

底生動物相による高知県内河川の水質評価の試み

—— 第4報 ——

堀内 泰男

Attempts on Evaluation of River Water Pollution by Benthic Fauna in Kochi Prefecture (IV)

Yasuo HORIUCHI

1. はじめに

昭和59年度より県内69河川の水質を底生動物相により評価し、生物学的水質階級地図の作成を目的に、5年計画で調査を行ってきた。その結果は、第1報¹⁾として、浦戸湾水系および物部川水系、第2報²⁾として、吉野川水系および仁淀川水系、第3報³⁾として、県東部の9水系について報告した。

今回は、県西部の“日本最後の清流”といわれる渡川(四万十川)水系と伊与木川水系について調査を行っ

たので、その結果について報告する。

2. 調査河川の概要^{4,5)}(図1, 図2)

2.1. 渡川(四万十川)水系

高岡郡東津野村の不入山(1,336m)に源を発し、高知県西南部を流れて土佐湾に注ぐ、流路延長196km、流域面積2,270km²の高知県第一の1級河川であり、主な支流に梶原川、仁井田川、広見川、後川、中筋川等がある。

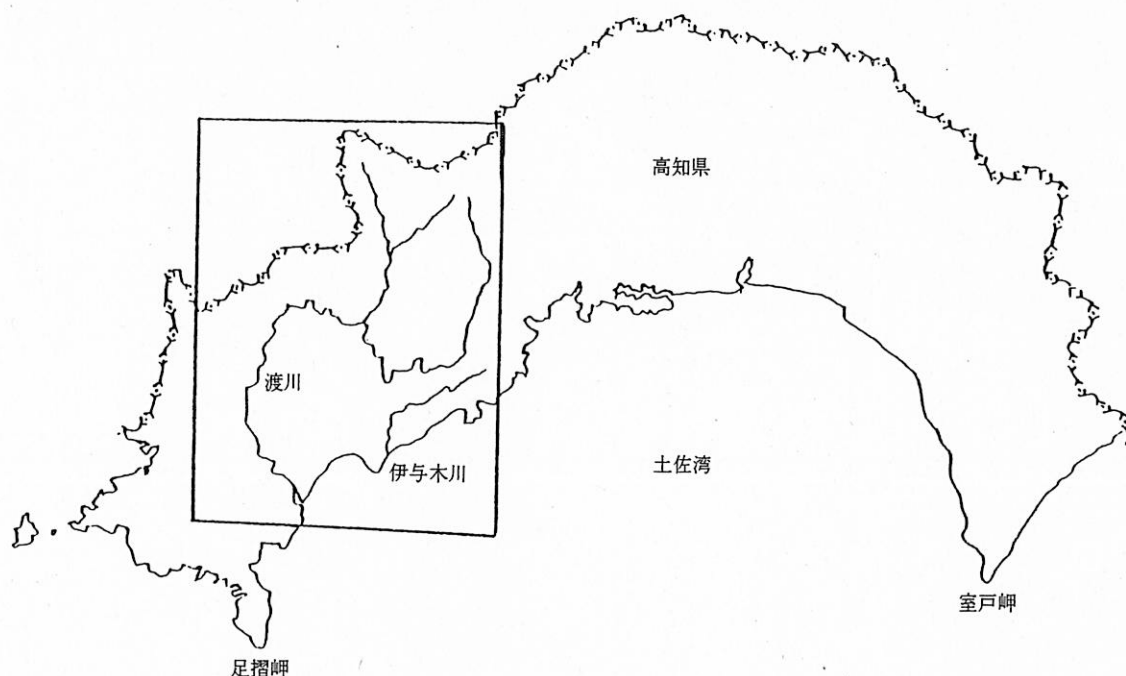


図1 調査水系図

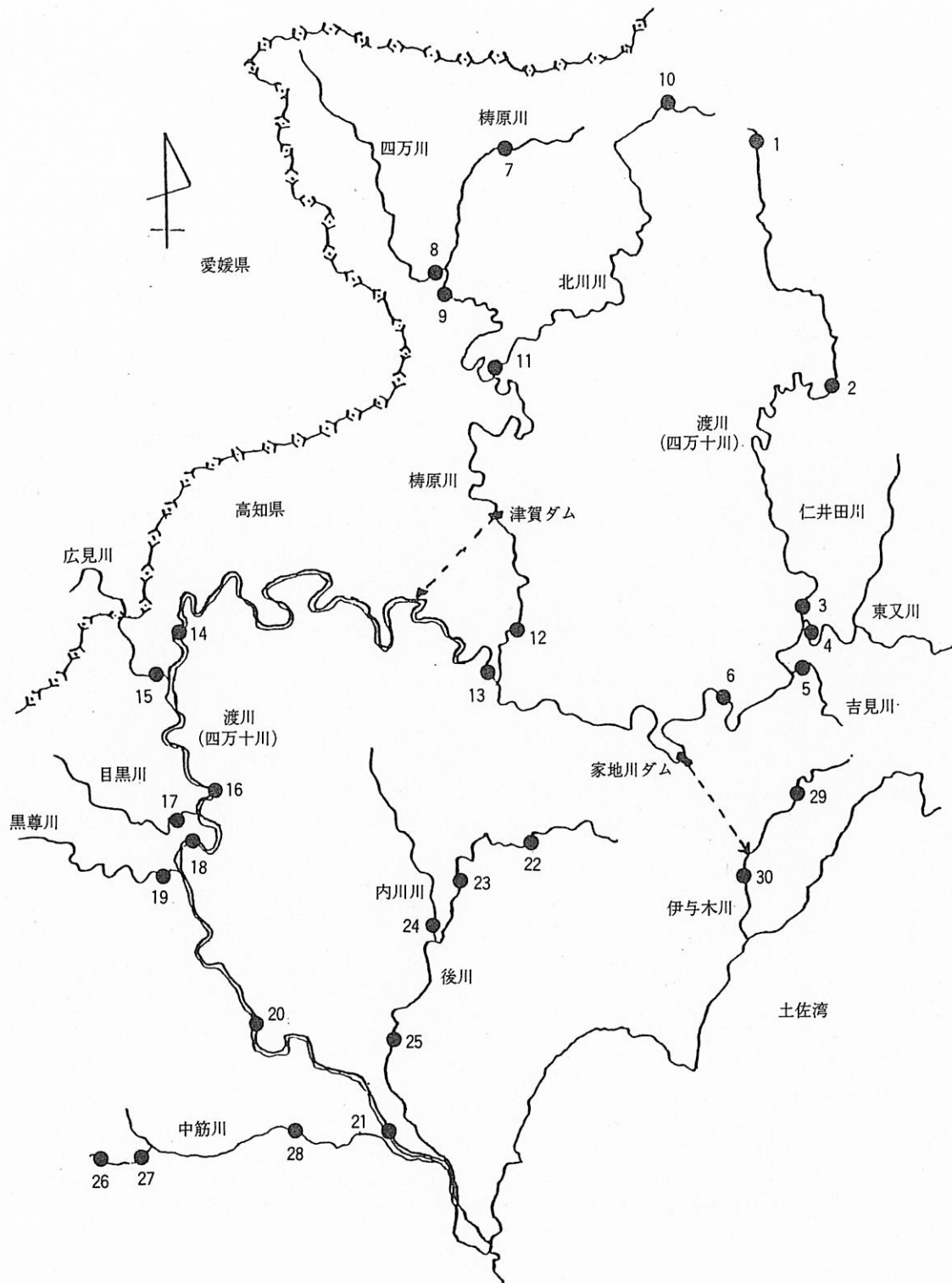


図2 渡川水系、伊与木川水系流域図及び調査地点図

流域は人口密集地や工場が少なく、流域内人口107,000人、流域の人口密度50人/km²以下、林野率約90%

の過疎化が深刻な地域である。産業は杉、桧、パルプ材、木炭、シイタケ、栗の生産等農林業が主である。

表1 調査地点表

st.No.	水系	河川名	地点名	st.No.	水系	河川名	地点名	st.No.	水系	河川名	地点名
1	渡川	渡川	都	11	渡川	北川川	中平橋	21	渡川	渡川	四万十川橋
2	渡川	渡川	久万秋沈下橋	12	渡川	梶原川	江師	22	渡川	後川	片魚口
3	渡川	渡川	鍛冶屋瀬橋	13	渡川	渡川	吾川キャンプ場	23	渡川	後川	伊才原橋
4	渡川	仁井田川	根々崎沈下橋	14	渡川	渡川	半家沈下橋	24	渡川	内川川	下内川橋
5	渡川	吉見川	渡川合流前	15	渡川	広見川	川崎橋	25	渡川	後川	秋田橋
6	渡川	渡川	天ノ川	16	渡川	渡川	橋	26	渡川	中筋川	梅ノ木
7	渡川	梶原川	下本村	17	渡川	目黒川	渡川合流前	27	渡川	中筋川	下駄場
8	渡川	四万川	川口橋	18	渡川	渡川	柿ノ上	28	渡川	中筋川	五反田橋
9	渡川	梶原川	川井橋	19	渡川	黒尊川	渡川合流前	29	伊与木川	伊与木川	天神橋
10	渡川	北川川	清水橋	20	渡川	渡川	川登	30	伊与木川	伊与木川	白石堰

2.2. 伊与木川水系

窪川台地南斜面の幡多郡佐賀町市野瀬付近に源流を發し、南西に流れ佐賀港に流入する流路延長16.1kmの2級河川である。なお、佐賀町不破野では、渡川の家地川ダムから取水する水力発電所が立地し、その放流水が流入する。

3. 調査方法

3.1. 調査地点及び調査日

調査地点は表1、図2に示すとおりで、渡川水系28地点、伊与木川水系2地点の計30地点とした。

調査日は、渡川水系を昭和62年9月10,11,22日と昭和63年3月7,8,9日に、伊与木川水系を昭和62年9月22日と昭和63年3月7日とし、9月(夏期)と3月(冬期)の2回とした。ただし、9月は渡川水系st.28(五反田橋)が護岸工事中のため、採取不能であった。

3.2. 採取地点の選定及び採取方法

底生動物の調査採取地点の選定、採取方法については第1報のとおりとした。

また、資料Iに底生動物採取時の環境要因を示した。

4. 結果と考察

水系別の底生動物出現種類数、個体数、現存量を表2に、地点別の種類数、個体数、現存量を図3,4に示した。全調査地点で出現した種類数、個体数、現存量をまとめると以下のようなになった。種類数は、9月110種類、3月135種類、合計150種類であった。個体数は、9月18,722個体、3月48,035個体、合計66,757個体となり1地点平均では、それぞれ646個体、1,601個体、1,131個体であった。現存量は、9月107,930mg、3月293,348mg、合計401,278mgとなり1地点の平均現存量は、それぞれ3,722mg、9,778mg、6,801mgであった。これらの結果は、今まで行った他の河川と同様に3月が多かった。

目別種類数は、表3-1～3-2に示すとおりであった。9月と3月の合計で、毛翅目39種類、蜉蝣目38種類、襀翅目21種類、双翅目17種類、昆虫以外の底生動物16種類の順に多く出現した。

表2 水系別底生動物の出現種類数、個体数及び現存量 (0.27m²)

水 系		出現種類数				個 体 数				現 存 量 (mg)			
		合計	平均	最大	最小	合計	平均	最大	最小	合計	平均	最大	最小
渡川	9月	110	28	48	10	17,192	637	2,437	75	97,841	3,624	17,105	333
	28地点	135	40	64	6	43,179	1,542	4,119	400	267,896	9,568	25,440	1,116
伊与木川	9月	39	33	37	29	1,530	765	1,141	389	10,089	5,045	5,856	4,233
	2地点	51	39	40	38	4,856	2,428	3,496	1,360	25,452	12,726	18,485	6,967
合計	9月	110	28	48	10	18,722	646	2,437	75	107,930	3,722	17,105	333
	30地点	135	40	64	6	48,035	1,601	4,119	400	293,348	9,778	25,440	1,116
9月+3月		150	34	64	6	66,757	1,131	4,119	75	401,278	6,801	25,440	333

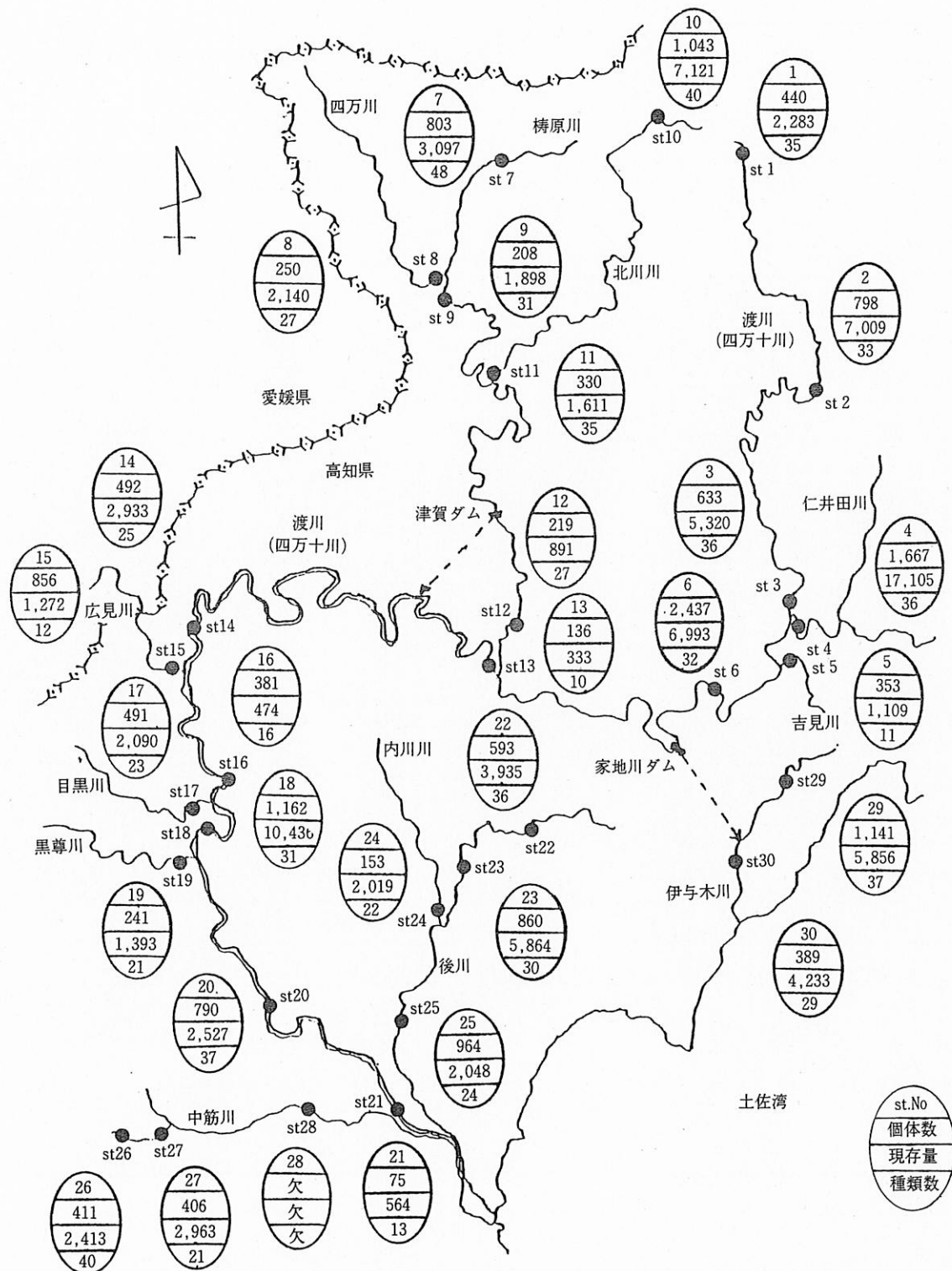


図3 地点別底生動物の種類数, 個体数, 現存量 (S62.9)

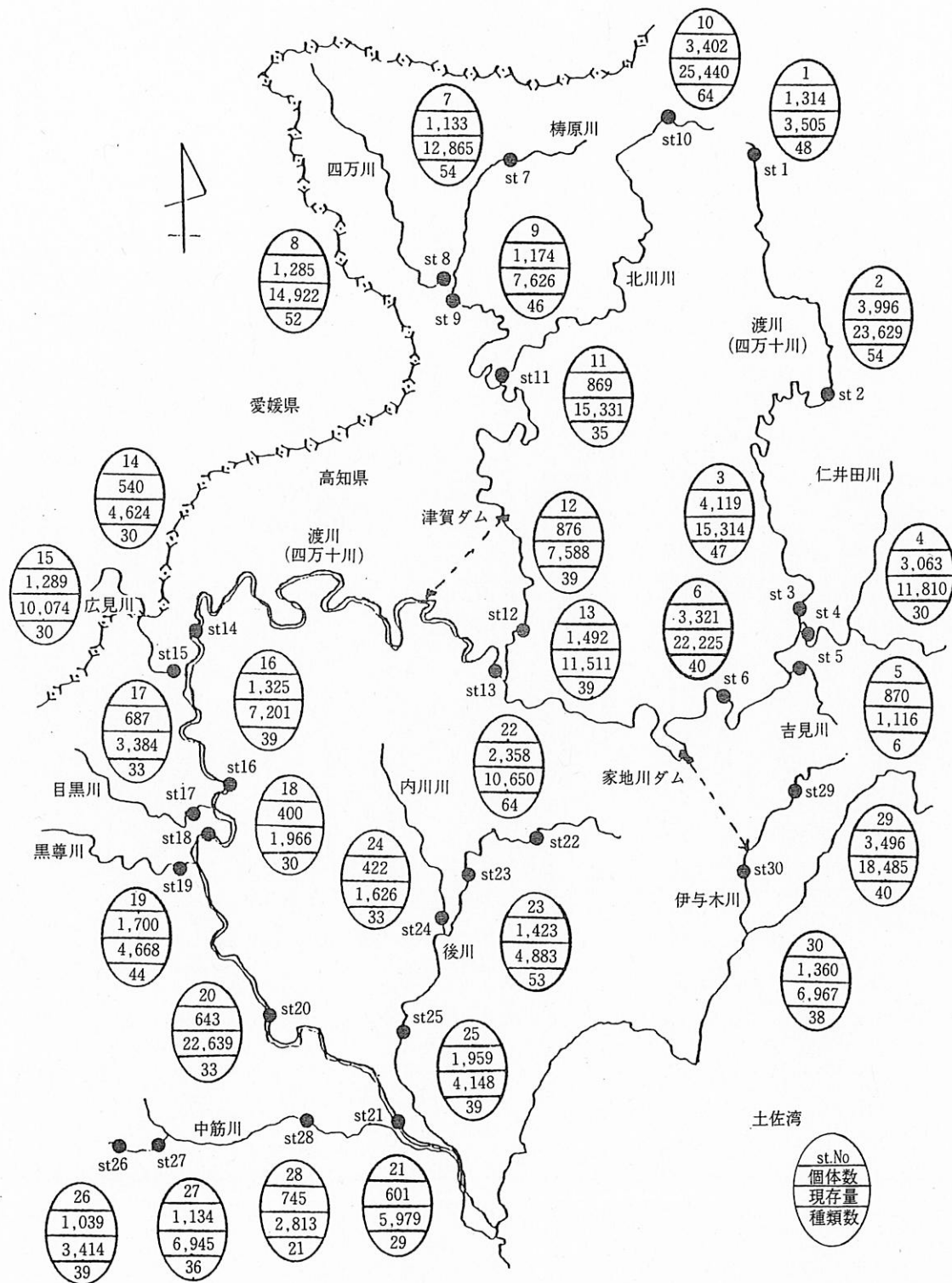


図4 地点別底生動物の種類数, 個体数, 現存量 (S63. 3)

表3-1 底生動物の目別種類数

st.No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
調査時期	9月	3月	9月	3月	9月	3月	9月	3月	9月	3月	9月	3月	9月	3月	9月	3月
分類群	9月	3月	9月	3月	9月	3月	9月	3月	9月	3月	9月	3月	9月	3月	9月	3月
粘管目	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
蜉蝣目	8	15	9	17	12	17	12	11	1	0	11	16	16	18	9	19
蜻蛉目	2	1	0	3	0	1	1	2	0	0	2	0	1	2	1	1
襁翅目	6	8	4	6	5	4	1	1	0	0	3	6	8	3	8	3
広翅目	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	2	1	1	1
毛翅目	8	14	10	16	9	14	6	5	1	0	7	11	13	12	5	13
鞘翅目	2	2	4	5	2	4	4	4	0	0	3	3	3	3	4	3
双翅目	5	4	4	4	5	4	5	4	3	4	4	4	5	7	5	5
昆虫以外	4	4	1	2	2	2	6	2	6	2	4	2	2	3	0	1
全体	35	48	33	54	36	47	36	30	11	6	32	40	48	54	27	52

表3-2 底生動物の目別種類数

st.No.	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	合計	
調査時期	9月	3月	9月	3月	9月	3月	9月	3月	9月	3月	9月	3月	9月	3月	9月	3月
分類群	9月	3月	9月	3月	9月	3月	9月	3月	9月	3月	9月	3月	9月	3月	9月	3月
粘管目	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
蜉蝣目	9	11	11	10	7	13	10	8	3	11	12	17	11	14	7	8
蜻蛉目	0	0	1	0	1	1	0	2	0	1	0	1	1	1	1	1
襁翅目	0	4	1	8	2	10	5	3	1	6	2	10	2	7	1	5
広翅目	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	2	1	1	1	1
毛翅目	7	8	8	4	5	11	11	7	1	4	11	19	7	16	7	9
鞘翅目	2	3	2	3	1	4	4	3	2	1	4	6	3	6	2	2
双翅目	3	4	3	5	3	3	2	3	1	4	3	6	3	6	2	5
昆虫以外	1	2	4	0	1	1	4	6	5	2	3	3	2	2	1	2
全体	23	33	31	30	21	44	37	33	13	29	36	64	30	53	22	33

各地点の最多出現種と出現率を表4に示し、図5,6に渡川水系、伊与木川水系における優位出現種の出現率を示した。

水質判定法として、前報同様にコルクビッツ法、生物指数、汚濁指数、最多出現種の水質階級による判定を採用した。また、参考として多様性指数はShannon & Weaver (1949) の指数 (DI 法) を用いて求めたが、水質判定には用いなかった。表5~10に各地点の判定結果と多様性指数値を示し、それらの総合結果を図7に水質階級地図として示した。

4.1. 渡川水系(28地点)

水系全体の出現種類数、個体数、現存量は、9月110種類、17,192個体、97,841mg、3月135種類、

43,179個体、267,896mgであり、3月が9月より個体数、現存量で約2.5倍多かった。

目別種類数は、毛翅目、蜉蝣目、襁翅目の順に多かった。

調査した28地点において一定の傾向をまとめると、清冽さの順に次の6区分に分けられた。

(1) 9月、3月ともに種類数、個体数、現存量が多く、多様性指数値も高く、全ての水質判定法でos (貧腐水性水域) となった17地点: st. 1 (都), st. 2 (久万秋沈下橋), st. 3 (鍛冶屋瀬橋), st. 7 (梶原川・下本村), st. 8 (四万川・川口橋), st. 9 (梶原川・川井橋), st. 10 (北川川・清水橋), st. 11 (北川川・中平橋), st. 12 (梶原川・江師), st. 14 (半家沈下橋), st. 18 (柿

表4 最多出現種と出現率

st. No.	水 系	河川名	S.62. 9		S.63. 3	
			出現種名	出現率 (%)	出現種名	出現率 (%)
1	渡 川	渡 川	コカゲロウ属	34.3	コカゲロウ属	22.3
2		渡 川	コカゲロウ属	26.1	ユスリカ科	22.8
3		渡 川	コカゲロウ属	23.4	アカマダラカゲロウ	12.5
4		仁井田川	ヒラタドROMシ	18.8	ユスリカ科	48.8
5		吉見川	イトミミズ科	58.4	ユスリカ科	83.3
6		渡 川	コガタシマトビケラ	15.2	コガタシマトビケラ	20.3
7		梶原川	コカゲロウ属	20.7	コカゲロウ属	18.0
8		四万川	チャバネヒゲナガカワトビケラ	12.8	ナミトビイロカゲロウ	19.7
9		梶原川	エルモンヒラタカゲロウ	21.6	エルモンヒラタカゲロウ	19.8
10		北川	ヤマトビケラ属	14.0	コカゲロウ属	38.6
11		北川	ユスカリ科	12.1	エルモンヒラタカゲロウ	18.6
12		梶原川	エルモンヒラタカゲロウ	11.4	エルモンヒラタカゲロウ	32.4
13		渡 川	シロタニガワカゲロウ	69.9	エルモンヒラタカゲロウ	30.7
14		渡 川	シロタニガワカゲロウ	38.0	ヒメヒラタカゲロウ	16.1
15		広見川	コカゲロウ属	27.6	エルモンヒラタカゲロウ	31.9
16		渡 川	コカゲロウ属	26.2	ユスリカ科	21.1
17		目黒川	コガタシマトビケラ	25.1	エルモンヒラタカゲロウ	17.6
18		渡 川	シロタニガワカゲロウ	15.3	ブユ科	37.8
19		黒尊川	シロタニガワカゲロウ	25.3	シロタニガワカゲロウ	27.6
20		渡 川	コカゲロウ属	13.0	カワニナ	24.1
21		渡 川	カワニナ	22.7	エルモンヒラタカゲロウ	19.3
22		後 川	カワニナ	37.4	ユスリカ科	23.8
23		後 川	カワニナ	33.6	ユスリカ科	37.7
24		内川	コガタシマトビケラ	30.1	ユスリカ科	27.5
25		後 川	コガタシマトビケラ	30.5	ユスリカ科	31.5
26		中筋川	シロタニガワカゲロウ	23.6	コカゲロウ属	23.9
27		中筋川	カワニナ	51.0	ユスリカ科	33.0
28		中筋川	欠	欠	ユスリカ科	84.3
29	伊与木川	伊与木川	コガタシマトビケラ	19.3	ユスリカ科	40.6
30		伊与木川	コカゲロウ属	36.8	コガタシマトビケラ	21.9

の上), st.19(黒尊川・渡川合流前), st.20(川登), st.22(後川・片魚口), st.23(後川・伊才原橋), st.26(中筋川・梅の木), st.27(中筋川・下駄場)

(2)9月に種類数が少なかったが, 全ての水質判定で os となった2地点: st.15(広見川・川崎橋), st.16(橋)

(3)9月, 3月ともに種類数, 個体数, 現存量が多く, 多様性指数値も高く, 水質の総合判定では os となっているが, 判定法の中で1方法でも β -ms (β -中腐水性水域)と判定された5地点: st.4(仁井田川・根々崎沈下橋), st.6(天の川), st.17(目黒川・渡川合流前), st.24(内川川・下内川橋), st.25(後川・秋田橋)

(4)9月に種類数, 個体数, 現存量が少なく水質判定でも os ~ β -ms と判定されたが, 3月には回復し水質の総合判定で os となった2地点: st.13(吾川キャンプ場), st.21(四万十川橋)

(5)9月は欠測であり, 3月の総合判定では os とな

ったが, β -ms に近い os と思われた1地点: st.28(中筋川・五反田橋)

(6)種類数が少なく, 多様性指数値も低く, かつ水質の総合判定でも α -ms (α -中腐水性水域)となった1地点: st.5(吉見川・渡川合流前)

渡川水系で多く出現した底生動物は, 9月にはエルモンヒラタカゲロウ (*Epeorus latifolium*), シロタニガワカゲロウ (*E.yoshida*), コカゲロウ属 (*Baetis* sp.), ユスリカ科 (*Chironomidae*), カワニナ (*Semisulcospira libertina*) 等, 3月にはエルモンヒラタカゲロウ, コカゲロウ属, コガタシマトビケラ (*Cheumatopsyche brevilineata*), ユスリカ科等が多かった。

4.2. 伊与木川水系(2地点)

1地点の平均種類数は, 9月33種類, 3月39種類, 平均個体数は, 9月765個体, 3月2,428個体, 平均現存量は, 9月5,045mg, 3月12,726mgと大変豊富に出現しており, 3月が9月よりも多かった。

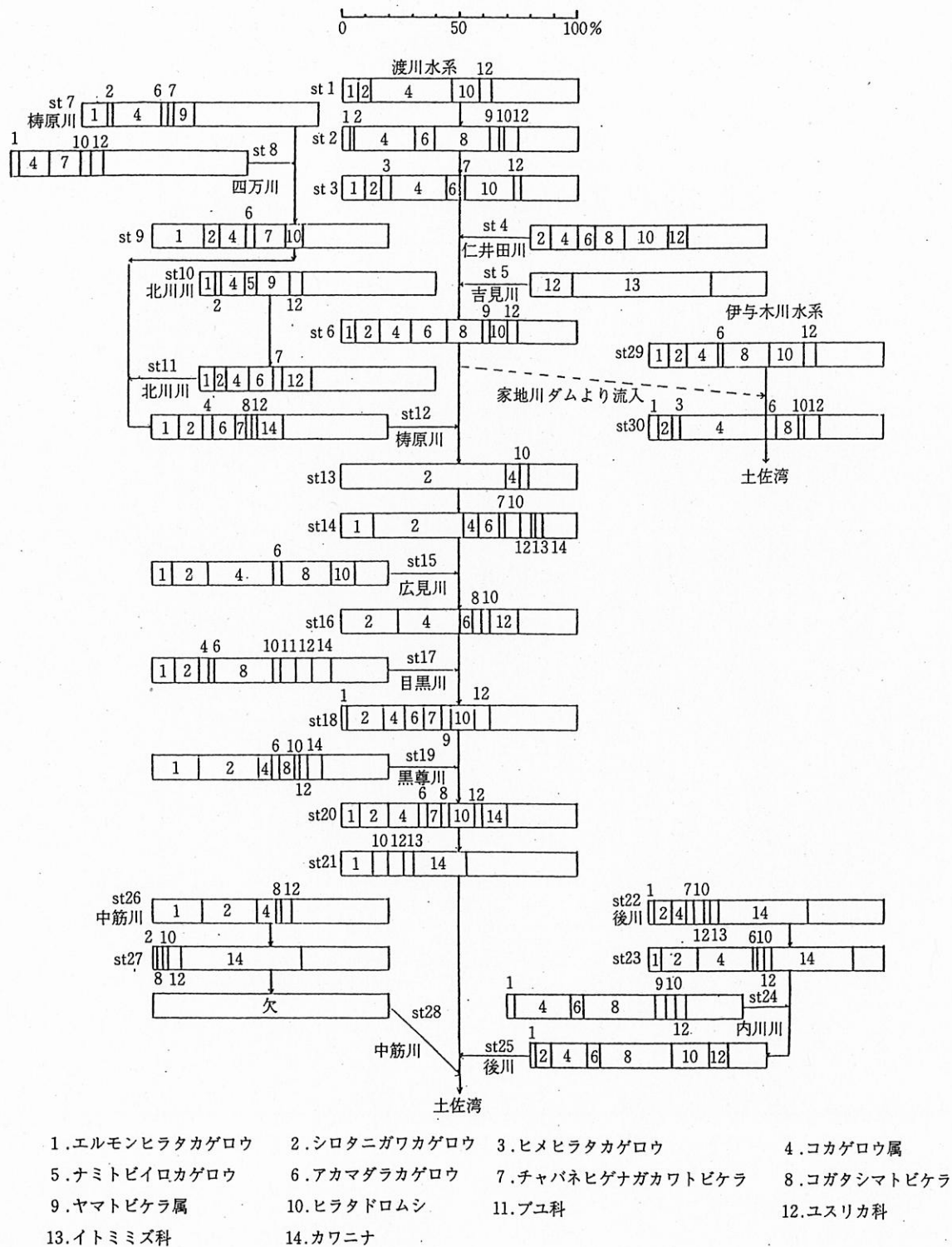
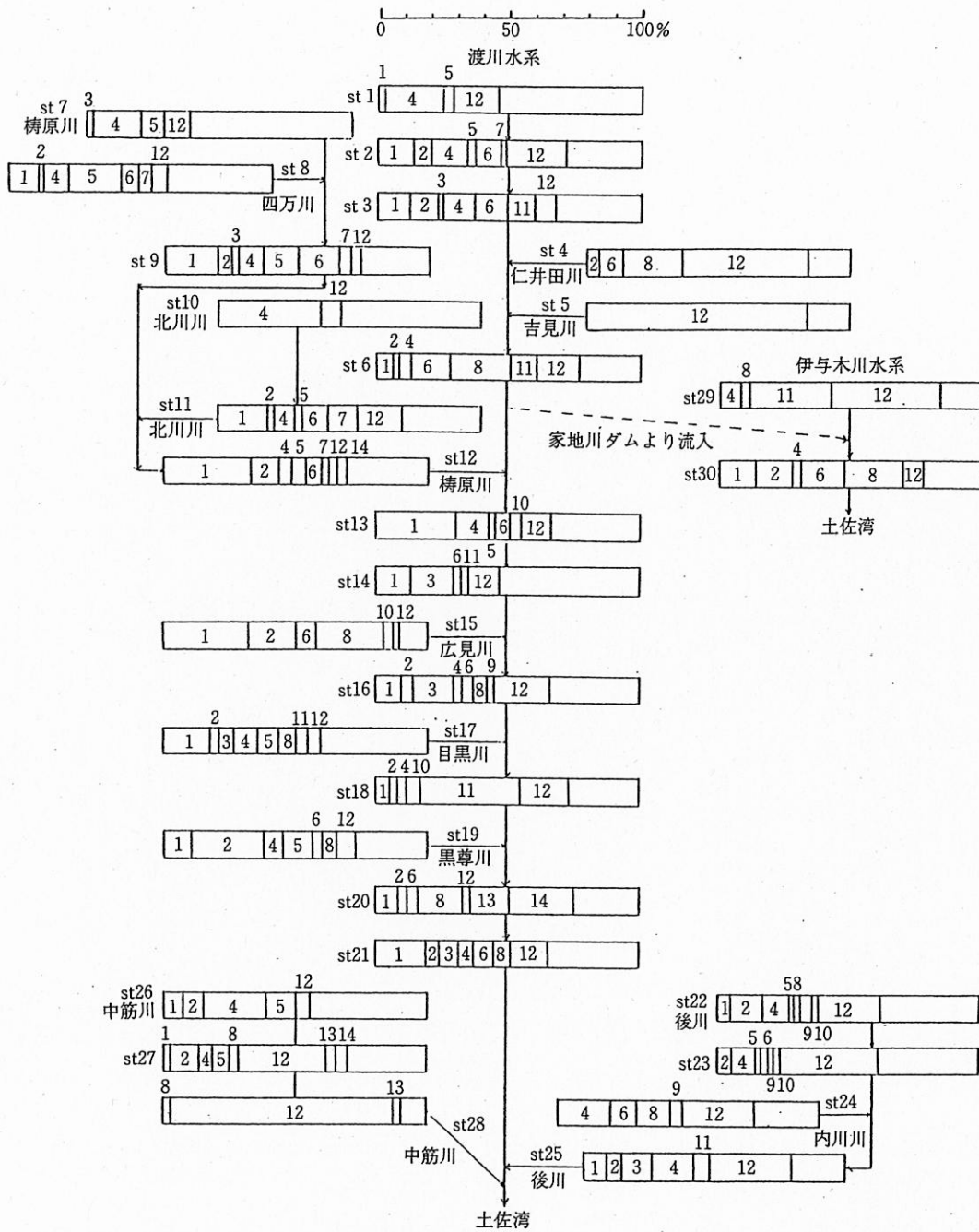


図5 渡川水系, 伊与木川水系における優位出現種の出現率 (S62. 9)



- | | | | |
|----------------|---------------|-------------------|--------------|
| 1. エルモンヒラタカゲロウ | 2. シロタニガワカゲロウ | 3. ビメヒラタカゲロウ | 4. コカゲロウ属 |
| 5. ナミトビイロカゲロウ | 6. アカマダラカゲロウ | 7. チャバネヒゲナガカワトビケラ | 8. コガタシマトビケラ |
| 9. ヤマトビケラ属 | 10. ヒラタドロムシ | 11. ブユ科 | 12. ユスリカ科 |
| 13. イトミミズ科 | 14. カワニナ | | |

図6 渡川水系, 伊与木川水系における優位出現種の出現率 (S63. 3)

表5 底生動物相による水質の判定結果 (62. 9月採取)

判定法	st.No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
コルクビツ法	os	32	27	29	26	1	24	42	20	24	36
	β -ms	1	5	5	7	1	6	4	6	6	1
	α -ms	0	0	1	1	5	0	1	0	0	1
	ps	1	0	0	1	3	1	0	0	0	1
	不明	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	結果	os	os	os	os	α -ms	os	os	os	os	os
生物指数 (Beck & Tsuda 法)	A	32	27	29	26	1	24	42	20	24	36
	B	3	6	7	10	10	8	6	7	7	4
	指数	67	60	65	62	12	56	90	47	55	76
	結果	os	os	os	os	β -ms	os	os	os	os	os
汚濁指数 (Pantle u. Buck 法)	指数	1.16	1.20	1.24	1.38	3.00	1.30	1.11	1.22	1.23	1.15
	結果	os	os	os	os	α -ms	os	os	os	os	os
最多出現種		コカゲロウ属	コカゲロウ属	コカゲロウ属	ヒラタドロムシ	イトミミズ科	コガタシマトビケラ	コカゲロウ属	チャバネヒゲナガカワトビケラ	エルモンヒラタカゲロウ	ヤマトビケラ属
2位出現種		ヒラタドロムシ	コガタシマトビケラ	ヒラタドロムシ	コガタシマトビケラ	ユスリカ科	アカマダラカゲロウ	エルモンヒラタカゲロウ	コカゲロウ属	チャバネヒゲナガカワトビケラ	コカゲロウ属
最多出現種の水質階級*		os	os	os	β -ms	ps	β -ms	os	os	os	os
多様性指数(Shannon & Weaver)		3.65	3.60	3.71	3.81	1.93	3.80	4.37	3.98	3.98	4.40
判定結果		os	os	os	os	α -ms	os	os	os	os	os

* ユスリカ科が最多出現種の時は2位の出現種によった。

表6 底生動物相による水質の判定結果 (62. 9月採取)

判定法	st.No.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
コルクビツ法	os	28	22	6	20	8	11	18	22	16	28
	β -ms	5	3	3	3	3	3	4	7	4	7
	α -ms	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ps	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1
	不明	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
	結果	os	os	os	os	os	os	os	os	os	os
生物指数 (Beck & Tsuda 法)	A	28	22	6	20	8	11	18	22	16	28
	B	7	5	4	5	4	5	5	9	5	9
	指数	63	49	16	45	20	27	41	53	37	65
	結果	os	os	β -ms	os	os	os	os	os	os	os
汚濁指数 (Pantle u. Buck 法)	指数	1.24	1.21	1.54	1.28	1.24	1.41	1.26	1.37	1.23	1.28
	結果	os	os	β -ms	os	os	os	os	os	os	os
最多出現種		ユスリカ科	エルモンヒラタカゲロウ	シロタニガワカゲロウ	シロタニガワカゲロウ	コカゲロウ属	コカゲロウ属	コガタシマトビケラ	シロタニガワカゲロウ	シロタニガワカゲロウ	コカゲロウ属
2位出現種		アカマダラカゲロウ	チラカゲロウ	ヒメトビイロカゲロウ	エルモンヒラタカゲロウ	コガタシマトビケラ	シロタニガワカゲロウ	シロタニガワカゲロウ	ヒラタドロムシ	エルモンヒラタカゲロウ	シロタニガワカゲロウ
最多出現種の水質階級*		os	os	os	os	os	os	β -ms	os	os	os
多様性指数(Shannon & Weaver)		4.33	4.11	1.70	3.24	2.76	2.86	3.62	4.04	3.57	4.25
判定結果		os	os	os $\sim$ β -ms	os	os	os	os	os	os	os

* ユスリカ科が最多出現種の時は2位の出現種によった。

表7 底生動物相による水質の判定結果 (62. 9月採取)

判定法		st.No.	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
コルクビツ法	os		6	28	24	17	17	32	15		26	21
	β -ms		5	6	5	4	6	6	4		8	6
	α -ms		0	0	0	0	0	0	0		1	1
	ps		1	1	0	0	0	1	1		1	0
	不明		1	1	1	1	1	1	1		1	1
	結果		os	os	os	os	os	os	os		os	os
生物指数 (Beck & Tsuda 法)	A		6	28	24	17	17	32	15		26	21
	B		7	8	6	5	7	8	6		11	8
	指数		19	64	54	39	41	72	36		63	50
	結果		β -ms	os	os	os	os	os	os		os	os
汚濁指数 (Pantle u. Buck 法)	指数		1.63	1.26	1.17	1.25	1.33	1.24	1.32		1.39	1.30
	結果		β -ms	os	os	os	os	os	os		os	os
最多出現種			カワニナ	カワニナ	カワニナ	コガタシマ トビケラ	コガタシマ トビケラ	シロタニガ ワカゲロウ	カワニナ		コガタシマ トビケラ	コカゲロウ 属
2位出現種			ヒメトビイ ロカゲロウ	シロタニガ ワカゲロウ	コカゲロウ 属	コカゲロウ 属	ヒラタドロ ムシ	エルモンヒ ラタカゲロ ウ	ヒメドロム シ亜科		ヒラタドロ ムシ	コガタシマ トビケラ
最多出現種の水質階級*			os	os	os	β -ms	β -ms	os	os		β -ms	os
多様性指数(Shannon & Weaver)			3.27	3.66	3.05	3.42	3.14	3.83	2.53		3.94	3.45
判定結果			os~ β -ms	os	os	os	os	os	os		os	os

* ユスリカ科が最多出現種の時は2位の出現種によった。

表8 底生動物相による水質の判定結果 (63. 3月採取)

判定法		st.No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
コルクビツ法	os		43	46	39	22	2	32	49	46	41	61
	β -ms		3	6	5	6	0	4	2	5	4	0
	α -ms		0	0	1	0	1	1	1	0	0	1
	ps		1	1	1	1	2	2	1	0	0	1
	不明		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	結果		os	os	os	os	os,ps	os	os	os	os	os
生物指数 (Beck & Tsuda 法)	A		43	46	39	22	2	32	49	46	41	61
	B		5	8	8	8	4	8	5	6	5	3
	指数		91	100	86	52	8	72	103	98	87	125
	結果		os	os	os	os	α -ms	os	os	os	os	os
汚濁指数 (Pantle u. Buck 法)	指数		1.20	1.21	1.20	1.42	2.56	1.34	1.15	1.12	1.09	1.10
	結果		os	os	os	os	α -ms	os	os	os	os	os
最多出現種			コカゲロウ 属	ユスリカ科	アカマダラ カゲロウ	ユスリカ科	ユスリカ科	コガタシマ トビケラ	コカゲロウ 属	ナミトビイ ロカゲロウ	エルモンヒ ラタカゲロ ウ	コカゲロウ 属
2位出現種			ユスリカ科	コカゲロウ 属	エルモンヒ ラタカゲロ ウ	コガタシマ トビケラ	ユスリカ科 (赤)	ユスリカ科	ユスリカ科	エルモンヒ ラタカゲロ ウ	アカマダラ カゲロウ	フタバコカ ゲロウ
最多出現種の水質階級*			os	os	os	β -ms	ps	β -ms	os	os	os	os
多様性指数(Shannon & Weaver)			3.87	3.77	3.98	2.49	0.82	3.63	4.33	4.35	3.81	3.54
判定結果			os	os	os	os	α -ms	os	os	os	os	os

* ユスリカ科が最多出現種の時は2位の出現種によった。

表9 底生動物相による水質の判定結果 (63. 3月採取)

判定法	st.No.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
コルクビツ法	os	31	35	33	25	25	32	26	27	39	23
	β -ms	3	3	4	3	4	4	4	2	3	7
	α -ms	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
	ps	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1
	不明	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	結果	os	os	os	os	os	os	os	os	os	os
生物指数 (Beck & Tsuda 法)	A	31	35	33	25	25	32	26	27	39	23
	B	4	4	6	5	5	7	7	3	5	10
	指数	66	74	72	55	55	71	59	57	83	56
	結果	os	os	os	os	os	os	os	os	os	os
汚濁指数 (Pantle u. Buck 法)	指数	1.14	1.09	1.21	1.22	1.23	1.28	1.28	1.12	1.17	1.45
	結果	os	os	os	os	os	os	os	os	os	os
最多出現種		エルモンヒ ラタカゲロ ウ	エルモンヒ ラタカゲロ ウ	エルモンヒ ラタカゲロ ウ	ヒメヒラタ カゲロウ	エルモンヒ ラタカゲロ ウ	ユスリカ科	エルモンヒ ラタカゲロ ウ	ブユ科	シロタニガ ワカゲロウ	カワニナ
2位出現種		ユスリカ科	シロタニガ ワカゲロウ	コカゲロウ 属	ヨシノマダ ラカゲロウ	コガタシマ トビケラ	ヒメヒラタ カゲロウ	コカゲロウ 属	ユスリカ科	ナミトビイ ロカゲロウ	コガタシマ トビケラ
最多出現種の水質階級*		os	os	os	os	os	os	os	os	os	os
多様性指数(Shannon & Weaver)		3.64	3.85	3.76	3.82	2.86	3.87	4.24	3.13	3.78	3.57
判定結果		os	os	os	os	os	os	os	os	os	os

* ユスリカ科が最多出現種の時は2位の出現種によった。

表10 底生動物相による水質の判定結果 (63. 3月採取)

判定法	st.No.	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
コルクビツ法	os	23	57	42	28	34	36	28	9	33	30
	β -ms	4	5	9	4	4	2	4	7	4	5
	α -ms	0	0	0	0	0	0	2	2	1	1
	ps	1	1	1	0	0	0	1	2	1	1
	不明	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	結果	os	os	os	os	os	os	os	os	os	os
生物指数 (Beck & Tsuda 法)	A	23	57	42	28	34	36	28	9	33	30
	B	6	7	11	5	5	3	8	12	7	8
	指数	52	121	95	61	73	75	64	30	73	68
	結果	os	os	os	os	os	os	os	os	os	os
汚濁指数 (Pantle u. Buck 法)	指数	1.28	1.15	1.25	1.21	1.15	1.07	1.33	1.96	1.28	1.31
	結果	os	os	os	os	os	os	os	β -ms	os	os
最多出現種		エルモンヒ ラタカゲロ ウ	ユスリカ科	ユスリカ科	ユスリカ科	ユスリカ科	コカゲロウ 属	ユスリカ科	ユスリカ科	ユスリカ科	コガタシマ トビケラ
2位出現種		サツキヒメ ヒラタカゲ ロウ	シロタニガ ワカゲロウ	コカゲロウ 属	コカゲロウ 属	コカゲロウ 属	クロマダラ カゲロウ	シロタニガ ワカゲロウ	ミズムシ	ブユ科	アカマダラ カゲロウ
最多出現種の水質階級*		os	os	os	os	os	os	os	α -ms	os	β -ms
多様性指数(Shannon & Weaver)		3.59	4.17	3.61	3.54	3.40	3.88	3.52	1.13	2.68	3.57
判定結果		os	os	os	os	os	os	os	os	os	os

* ユスリカ科が最多出現種の時は2位の出現種によった。

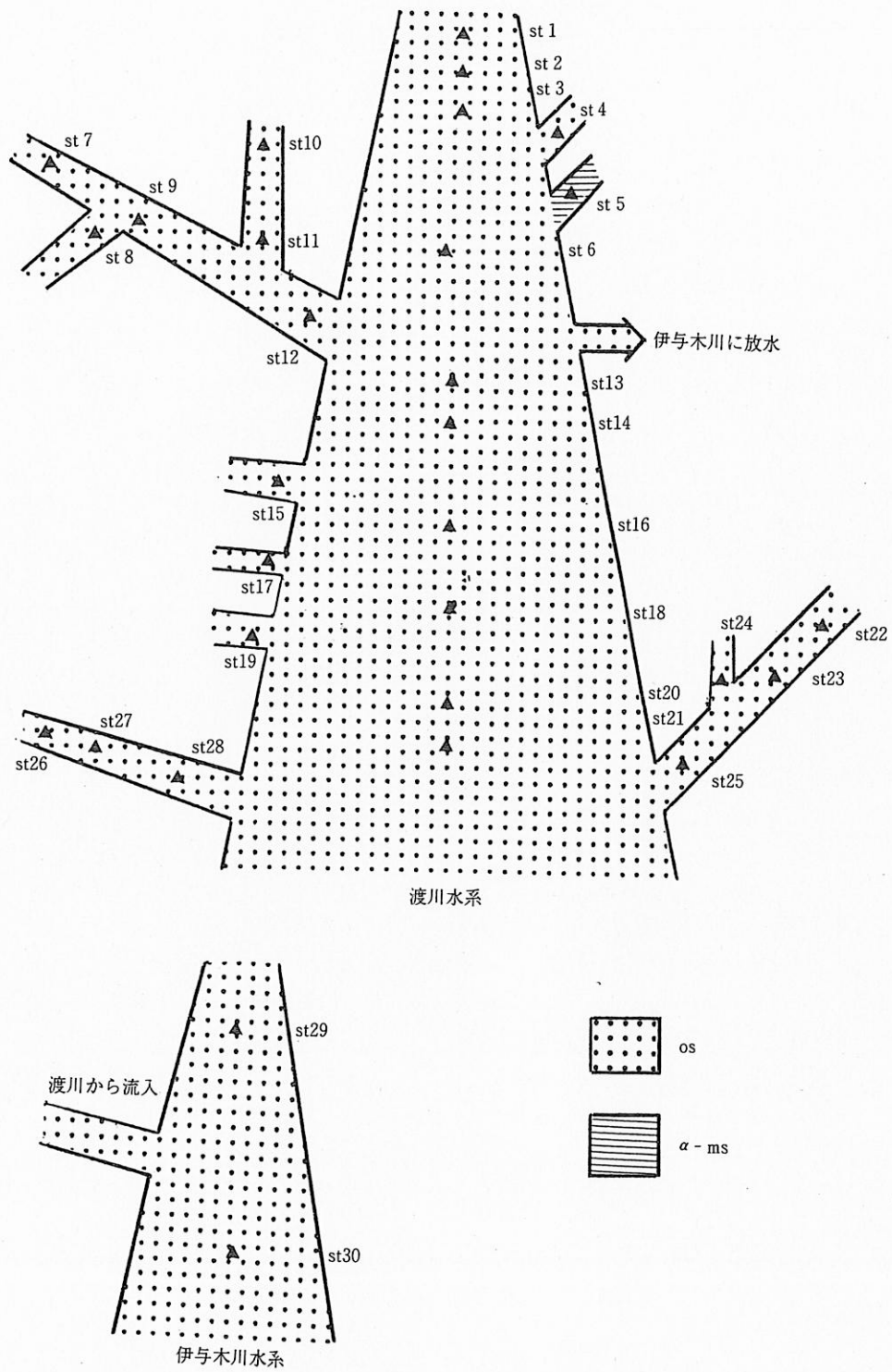


図7 水質階級地図

現存量はヘビトンボ(*Protohermes grandis*), ヒゲナガカワトビケラ(*Stenopsyche marmorata*), テナガエビ(*Macrobrachium nipponense*)等の大型の底生動物が多いため高い数値になった。

目別種類数は、蜉蝣目、毛翅目、双翅目が多かった。水質判定は2地点ともosとなった。

5. まとめ

渡川水系28地点、伊与木川水系2地点の計30地点で、9月(夏期)と3月(冬期)の2回底生動物相を調査した。

(1)全調査地点で出現した底生動物の種類数は、150種類、1地点平均34種類であった。個体数は、66,757個体、1地点平均1,131個体であった。現存量は、401,278mg, 1地点平均6,801mgであった。

渡川水系、伊与木川水系ともに種類数、個体数、現存量の多い水系であった。

(2)目別種類数は、毛翅目、蜉蝣目、襃翅目、双翅目の順に多く、それぞれ39, 38, 21, 17種類出現していた。

(3)底生動物相による水質の汚濁評価は、渡川水系のst. 5(吉見川・渡川合流前)で α -msと判定されたが、他の27地点と伊与木川水系2地点はosと判定された。

(4)今回の底生動物相による水質調査結果は、渡川(四万十川)水系の清冽さが立証されたが、その反面窪川市内を流れる吉見川の汚濁がクローズアップされた。また、支流の仁井田川、広見川、目黒川、後川、中筋川は、今回の調査ではosと判定されたが、 β -msに近いosであった。生活廃水による汚濁の進行がみられることや流域の開発計画等、今後注意深い監視の必要性が示唆された。

本調査を実施するにあたり、ご指導頂いた元高知大学非常勤講師の古屋八重子女史、および神奈川公害センターの野崎隆夫氏、石綿進一氏に深謝します。

参考文献

- 1) 堀内泰男：底生動物相による高知県内河川の水質評価の試み(第1報), 高知県公害防止センター所報, 1, 41-79, 1984.
- 2) 堀内泰男：底生動物相による高知県内河川の水質評価の試み(第2報), 高知県公害防止センター所報, 2, 49-61, 1985.
- 3) 堀内泰男：底生動物相による高知県内河川の水質評価の試み(第3報), 高知県公害防止センター所報, 3, 35-49, 1986.
- 4) 角川日本地名大辞典編纂委員会：角川日本地名大辞典, 39高知県, 角川書店, 1986.
- 5) 下中邦彦：高知県の地名, 日本歴史地名大系40, 平凡社, 1983.
- 6) 高知県：四万十川水系の生物と環境に関する総合調査, 121-155, 1976.
- 7) 森谷清樹：多様性指数による水域環境の生態学的評価, 用水と廃水, 18, 729-748, 1976.
- 8) 横浜市公害対策局：横浜の川と海の生物第3報, 1981.
- 9) 津田松苗・森下郁子：生物による水質調査法, 山海堂, 1979.
- 10) 津田松苗：水生昆虫学, 北隆館, 1977.
- 11) 河合禎次：日本産水生昆虫検索図説, 東海大学出版会, 1985.
- 12) 河田薫：日本幼虫図鑑, 北隆館, 1984.
- 13) 上野益三：日本淡水生物学, 北隆館, 1980.
- 14) 御勢久右衛門：日本産カゲロウ類一分類と検索一, 海洋と生物, 1979-1980.
- 15) 古屋八重子他：高知県の淡水生物, 高知県内水面漁業協同組合, 1984.

資料 I 底生動物採取時の環境要因

st. No.	水系	地点名	採取日	天候	気温 (℃)	水温 (℃)	pH	色相	流速 (m/s)	導電率 ($\mu S/cm$)	川底の状態	流水状態
1	渡 川	都	S62.9.10	小雨	23.7	16.7	7.1	無色透明	0.61	33	石レキ, 岩	速 い
			S63.3.9	晴れ	4.6	4.6	7.6	無色透明	0.35	22	石レキ, 岩	遅 い
2	渡 川	久万秋沈下橋	S62.9.10	曇り	24.0	19.0	6.5	無色透明	0.76	66	石レキ, 岩	速 い
			S63.3.7	曇り	4.5	7.0	7.7	無色透明	0.55	55	石レキ, 岩	速 い
3	渡 川	鍛冶屋瀬橋	S62.9.22	晴れ	26.1	19.5	7.3	無色透明	0.81	66	石レキ	速 い
			S63.3.7	曇り	4.5	7.9	7.6	無色透明	0.67	53	石レキ	速 い
4	渡 川	根々崎沈下橋	S62.9.22	曇り	23.2	20.3	7.5	無色透明	0.74	76	石レキ, 砂	速 い
			S63.3.7	曇り	6.3	6.9	7.4	無色透明	0.67	74	石レキ	速 い
5	渡 川	吉見川, 渡川合流前	S62.9.22	晴れ	27.8	22.3	7.1	微白濁	0.43	88	石レキ, 砂	遅 い
			S63.3.7	曇り	7.8	10.0	7.2	微白濁	0.73	112	石レキ, 砂	速 い
6	渡 川	天ノ川	S62.9.22	晴れ	27.8	20.5	7.4	無色透明	0.63	67	石レキ	速 い
			S63.3.7	曇り	4.3	8.4	7.5	無色透明	0.74	73	石レキ	速 い
7	渡 川	下本村	S62.9.10	曇り	25.5	20.0	7.7	無色透明	0.78		石レキ	速 い
			S63.3.9	曇り	2.4	3.5	8.2	無色透明	0.96	67	石レキ	速 い
8	渡 川	川口橋	S62.9.10	曇り	26.5	21.8	8.3	無色透明	0.65		石レキ, 砂	速 い
			S63.3.8	晴れ	2.0	4.3	8.3	無色透明	0.50	69	石レキ	速 い
9	渡 川	川井橋	S62.9.10	曇り	26.2	22.2	8.3	無色透明	0.41		石レキ	遅 い
			S63.3.8	晴れ	2.8	5.6	8.2	無色透明	0.18	89	石レキ, 砂	遅 い
10	渡 川	清水橋	S62.9.10	曇り	24.0	18.7	6.7	無色透明	0.63		石レキ, 岩	速 い
			S63.3.9	曇り	3.0	4.1	8.0	無色透明	0.65	44	石レキ, 岩	速 い
11	渡 川	中平橋	S62.9.10	曇り	24.9	21.8	8.0	無色透明	0.63		石レキ	速 い
			S63.3.8	晴れ	6.0	6.0	8.4	無色透明	0.62	84	石レキ	速 い
12	渡 川	江 師	S62.9.10	小雨	24.3	23.1	7.5	無色透明	0.83		石レキ	速 い
			S63.3.8	曇り	5.6	8.4	8.2	無色透明	0.63	84	石レキ	速 い
13	渡 川	吾 川 キャンプ場	S62.9.10	曇り	24.2	23.8	6.9	無色透明	0.48		石レキ	速 い
			S63.3.8	曇り	6.0	7.8	8.0	無色透明	0.52	66	石レキ	速 い
14	渡 川	半家沈下橋	S62.9.10	曇り	24.2	26.0	7.9	無色透明	0.78		石レキ	速 い
			S63.3.8	曇り	6.8	6.5	8.0	無色透明	0.92	71	石レキ	速 い
15	渡 川	川崎橋	S62.9.11	雨	24.0	27.0	6.3	無色透明	0.91		石レキ	速 い
			S63.3.8	曇り	7.0	6.4	8.3	無色透明	0.65	87	石レキ	速 い
16	渡 川	橋	S62.9.11	雨	24.3	25.6	7.4	無色透明	0.73	82	石レキ	速 い
			S63.3.8	曇り	6.2	7.3	7.8	無色透明	0.88	74	石レキ	速 い
17	渡 川	目黒川 渡川合流前	S62.9.11	雨	25.0	24.3	6.0	無色透明	1.06	82	石レキ	速 い
			S63.3.8	曇り	5.7	5.0	7.7	無色透明	0.79	37	石レキ	速 い
18	渡 川	柿の上	S62.9.11	曇り	25.7	26.0	6.7	無色透明	0.61	80	石レキ	速 い
			S63.3.8	曇り	5.0	7.7	7.8	無色透明	0.95	74	石レキ	速 い
19	渡 川	黒尊川 渡川合流前	S62.9.11	曇り	25.0	23.4	7.4	無色透明	0.79	71	石レキ	速 い
			S63.3.8	曇り	6.1	6.5	7.7	無色透明	0.58	42	石レキ	速 い
20	渡 川	川 登	S62.9.11	曇り	28.6	26.6	7.5	無色透明	1.08	117	石レキ	速 い
			S63.3.8	曇り	8.0	10.0	7.6	無色透明	0.48	69	石レキ	速 い
21	渡 川	四万十川橋	S62.9.11	曇り	27.8	27.3	7.6	無色透明	0.45	115	石レキ	速 い
			S63.3.8	晴れ	8.0	10.8	7.6	無色透明	0.90	66	石レキ	速 い
22	渡 川	片魚口	S62.9.22	曇り	23.0	20.2	7.7	無色透明	0.68	59	石レキ	速 い
			S63.3.7	曇り	3.1	7.5	8.6	無色透明	0.50	54	石レキ	速 い
23	渡 川	伊才原橋	S62.9.22	曇り	24.0	21.5	7.6	無色透明	0.72	64	石レキ	速 い
			S63.3.7	曇り	3.7	7.6	8.2	無色透明	0.47	57	石レキ	速 い
24	渡 川	下内川橋	S62.9.22	曇り	23.5	23.0	7.6	無色透明	0.93	71	石レキ	速 い
			S63.3.7	晴れ	3.0	13.4	7.6	無色透明	0.58	59	石レキ	速 い
25	渡 川	秋田橋	S62.9.22	曇り	24.3	22.0	7.5	無色透明	0.53	73	石レキ	速 い
			S63.3.7	晴れ	2.7	11.8	7.5	無色透明	0.74	55	石レキ	速 い
26	渡 川	梅の木	S62.9.11	曇り	27.3	22.4	7.4	無色透明	1.02	50	石レキ	速 い
			S63.3.7	曇り	7.0	8.8	7.1	無色透明	0.57	43	石レキ	速 い
27	渡 川	下駄場	S62.9.11	曇り	27.8	22.9	7.0	無色透明	0.77	73	石レキ	速 い
			S63.3.7	曇り	6.8	10.2	7.2	無色透明	0.55	45	石レキ	速 い
28	渡 川	五反田橋	S63.3.7	曇り	4.6	11.5	7.0	微白濁	0.53	83	石レキ, 砂	速 い
29	伊与木川	天神橋	S62.9.22	曇り	26.0	21.0	7.4	無色透明	0.58	85	石レキ	速 い
			S63.3.7	曇り	8.1	8.7	7.5	無色透明	0.75	94	石レキ	速 い
30	伊与木川	白石堰	S62.9.22	曇り	26.0	21.2	7.5	無色透明	1.06	68	石レキ	速 い
			S63.3.7	曇り	6.8	11.1	7.3	無色透明	0.96	65	石レキ	速 い

種 類	水 系 河川名 地点名 st. No.	渡 川							
		渡川	渡川	渡川	仁井田川	吉見川	渡川	梶原川	四万川
		都	久万秋 沈下橋	鍛冶屋 瀬橋	根々崎 沈下橋	渡 川 合流前	天ノ川	下本村	川口橋
1	2	3	4	5	6	7	8		
昆 虫 類									
Collembola	粘管目								
Isotomidae	ツチトビムシ科								
Ephemeroptera	蜉蝣目								
Isonychia japonica	チラカゲロウ		26	2	10		137	26	27
Epeorus uenoi	ウエノヒラタカゲロウ							19	
E. aesculus	キイロヒラタカゲロウ								
E. latifolium	エルモンヒラタカゲロウ	30	25	61	8		147	87	9
E. napaesus	タニヒラタカゲロウ								
E. ikanonis	ナミヒラタカゲロウ								
E. curvatulus	ユミモンヒラタカゲロウ	32							
Ecdyonurus tobiironis	クロタニガワカゲロウ	4							
E. yoshidae	シロタニガワカゲロウ	24	15	45	136		248	21	1
E. kibunensis	キブネタニガワカゲロウ								
Heptagenia kihada	キハダヒラタカゲロウ			1					
H. kyotoensis	キョウトキハダヒラタカゲロウ							6	
Cinygma hirasana	ミヤマタニガワカゲロウ								
Rhithrogena satsuki	サツキヒメヒラタカゲロウ			3				3	
R. japonica	ヒメヒラタカゲロウ			27				3	
R. minazuki	ミナズキヒメヒラタカゲロウ								
Baetis sp.	コカゲロウ属	151	208	148	197		330	166	32
B. sahoensis	サホコカゲロウ					3			
Pseudocloeon japonica	フタバコカゲロウ		7	12				20	
Paraleptophlebia spinosa	ナミトビイロカゲロウ								
Choroterpes trifurcata	ヒメトビイロカゲロウ		7	17	38		46	1	3
Ephemerella sp.	マダラカゲロウ属						1	2	
E. japonica	エラブタマダラカゲロウ				1		3	1	1
E. cryptomegia	ヨシノマダラカゲロウ	4						29	
E. basalis	オオマダラカゲロウ								
E. kohonoi	コオノマダラカゲロウ								
E. bifurcata	フタタマダラカゲロウ								
E. trispina	ミットゲマダラカゲロウ								
E. okumai	オオクママダラカゲロウ								
E. nigra	クロマダラカゲロウ								
E. denticula	ホソバマダラカゲロウ								
E. setigera	クシゲマダラカゲロウ	1	4	31	3		11	52	10
E. nufa	アカマダラカゲロウ		64	37	117		364	21	2
Caenis sp.	ヒメカゲロウ属				2		4		
Potamanthus kamoni	キイロカワカゲロウ				2				
Ephemera japonica	フタスジモンカゲロウ								
E. strigata	モンカゲロウ	10	22	4	29		12	11	16
Ephoron shigae	アミメカゲロウ				1				
Odonata	蜻蛉目								
Epiophlebia superstes	ムカシトンボ	4							
Sieboldius albardae	コオニヤンマ								
Nihomogomphus viridis	アオサナエ								
Onychogomphus viridicostus	オナガサナエ				2		1		4
Sinogomphus flavolimbatus	ヒメサナエ								
Lanthus fujiacus	ヒメクロサナエ								
Stylogomphus ryukyuanus(?)	チビサナエ(?)	2					1	2	
S. suzukii	オジロサナエ								
Plecoptera	瀬鳶目								
Taeniopterygidae	ミジカオカワゲラ科								
Nemoura sp.	オナシカワゲラ属								
Amphinemura sp.	フサオナシカワゲラ属	11						2	
Capniidae	クロカワゲラ科								

		水 系	渡 川							
		河川名	渡川	渡川	渡川	仁井田川	吉見川	渡川	梶原川	四万川
		地点名	都	久万秋 沈下橋	鍛冶屋 瀬橋	根々崎 沈下橋	渡 川 合流前	天ノ川	下本村	川口橋
種 類		st. No.	1	2	3	4	5	6	7	8
Leuctridae	ハラジロオナシカワゲラ科									
<i>Pseudomegarcys japonica</i>	ヤマトヒロバネアミメカワゲラ									
<i>Ostrovus</i> sp.	コグサミドリカワゲラモドキ属									
<i>Stavsolus</i> sp.	アミメカワゲラモドキ属									
<i>Isoperla asakawae</i>	アサカワミドリカワゲラモドキ									
<i>I. nipponica</i>	フタスジミドリカワゲラモドキ									
Perlidae sp.	カワゲラ科	16	4	2					8	3
<i>Paragnetina suzukii</i>	スズキクラカケカワゲラ									
<i>P. tinclipennis</i>	オオクラカケカワゲラ			1	1					
<i>Kamimuria</i> sp.	カミムラカワゲラ属	3	6	1					12	13
<i>Neoperla niponensis</i>	ヤマトフタツメカワゲラ				3	2				
<i>Oyamia lugubris</i>	オオヤマカワゲラ								1	
<i>O. seminigra</i>	ヒメオオヤマカワゲラ	1	2	1					12	2
<i>Kiotina</i> sp.	フタツメカワゲラモドキ属									
<i>Gibosia</i> sp.	コガタフタツメカワゲラ属	3								
<i>Caroperla pacifica</i>	キベリオスエダカワゲラ								2	
Chloroperlidae	ミドリカワゲラ科	9								
Megaloptera	広翅目									
<i>Protohermes grandis</i>	ヘビトンボ		10	4	83			12	32	7
<i>Parachauliodes continentalis</i>	クロスジヘビトンボ								1	
Trichoptera	毛翅目									
<i>Stenopsyche marmorata</i>	ヒゲナガカワトビケラ		3						10	
<i>S. sauteri</i>	チャバネヒゲナガカワトビケラ	3			14			17	20	32
<i>Dolophilodes</i> sp. DC	DC カワトビケラ					1				
<i>D.</i> sp. DB	DB カワトビケラ									
<i>Psychomyia</i> sp. PB	クダトビケラ属		5	1	39			2		
<i>Ecnomus tenellus</i>	ムネカクトビケラ									
<i>Nyctiophylax</i> sp. NA										
<i>Plectrocnemia</i> sp. PA	ミヤマイトビケラ属									4
<i>Macronema radiatum</i>	オオシマトビケラ		6					54		
<i>Diplectrona</i> sp. DB	DB ミヤマシマトビケラ									
<i>Hydropsyche setensis</i>	ナカハラシマトビケラ			2					7	
<i>H. orientalis</i>	ウルマーシマトビケラ	9	41	14	23			14	54	2
<i>H. albicephala</i>	シロズシマトビケラ	8		4					15	
<i>H. ancorapunctata</i>	イカリシマトビケラ								16	
<i>H. dilalata</i>	オオヤマシマトビケラ									
<i>H. gifuana</i>	ギフシマトビケラ		8						11	1
<i>Cheumatopsyche</i> sp.	コガタシマトビケラ属		7	6						
<i>C. brevilineata</i>	コガタシマトビケラ		186	10	203	1	370			1
<i>Apsilochorema sutshanum</i>	ツメナガナガレトビケラ	1							2	
<i>Rhyacophila towadensis</i>	トワダナガレトビケラ									
<i>R.</i> sp. RC	RC ナガレトビケラ									
<i>R. yamanakensis</i>	ヤマナカナガレトビケラ									
<i>R. nigrocephala</i>	ムナグロナガレトビケラ		4						1	
<i>R. nigrocephala</i> (group)	ムナグロナガレトビケラ(グループ)									
<i>R.</i> sp. RD	RD ナガレトビケラ									
<i>R. clemens</i>	クレメンズナガレトビケラ	1								
<i>R. kawamurai</i>	カワムラナガレトビケラ	2								
<i>R. tranquilla</i>	トランスキアラナガレトビケラ									
<i>R. kisoensis</i>	キソナガレトビケラ									
<i>R. bilobata</i>	ニワナガレトビケラ									
<i>R.</i> sp. RL	RL ナガレトビケラ								1	
<i>R. brevicephala</i>	ヒロアタマナガレトビケラ									
<i>Glossosoma</i> sp.	ヤマトビケラ属	1	31	5	9			70	68	
<i>Hydroptila</i> sp.	ヒメトビケラ属									
<i>Micrasema quadriloba</i>	マルツツトビケラ									

水 系		渡 川								
		河川名	渡川	渡川	渡川	仁井田川	吉見川	渡川	梶原川	四万川
		地点名	都	久万秋 沈下橋	鍛冶屋 瀬橋	根々崎 沈下橋	渡 川 合流前	天ノ川	下本村	川口橋
種 類	st. No.	1	2	3	4	5	6	7	8	
Goera japonica	ニンギョウトビケラ	1								
Goerodes japonicus	コカクツツトビケラ							1		
Gumaga okinawaensis	グマガトビケラ		22	1	1		9	2		
Ceraclea sp.										
Coleoptera	鞘翅目									
Gyrinus japonicus	ミズスマシ									
Luciola cruciata	ゲンジボタル				1					
Helodes sp.	マルハナノミ属									
Psephenoides japonicus	マスダチビヒラタドROMシ									
Mataeopsephus japonicus	ヒラタドROMシ	53	16	131	313		182	5	10	
Eubrianax granicollis	クシヒゲマルヒラタドROMシ		1					2	1	
Heterocerus sp.	ナガドROMシ属		1		26		20			
Elminae	ヒメドROMシ亜科	17	2	8	102		69	15	29	
Diptera	双翅目									
Antocha sp.	ウスバヒメガガンボ属	2	14	13	9	1	12	15	22	
Dicranota sp. DA										
Eriocera sp. EB	EBクロヒメガガンボ	2	1	1	1		2	1	2	
E. sp. ED	EDクロヒメガガンボ								3	
Pilaria sp.									3	
Bibiocephala japonica	ヤマトアミカ									
Parablepharocera esakii	スカシアミカ									
Dixidae	ホソカ科				1					
Simuliidae	ブユ科		2	1	1		1	1		
Chironomidae	ユスリカ科	17	46	19	133	62	113	8	12	
C. (Red)	ユスリカ科(赤)					2				
Ceratopogonidae	ヌカカ科	1								
Atherix ibis	ハマダラナガレアブ							1		
Suragina satsumana	サツマモンナガレアブ									
S. caerulea	クロモンナガレアブ								1	
Atrichops morimotoi	コモンナガレアブ			1						
Empididae	オドリバエ科	1								
甲 殻 類										
Gammarus nipponensis	ヨコエビ	10								
Asellus hilgendorffii	ミズムシ					11				
Macrobrachium nipponense	テナガエビ									
Paratya compressa	ヌマエビ									
Geothelphusa dehaanii	サワガニ	4			1			6		
Erioceir japonicus	モクズガニ									
貧 毛 類										
Tubificidae	イトミミズ科	1			20	206	6			
ヒ ル 類										
Helobdella stagnalis	ヌマビル					42				
Erpobdella lineata	シマイシビル					7				
Mimobdella japonica	マネビル			1	1			1		
貝 類										
Clithon retropictus	イシマキガイ									
Semisulcospira libertina	カワニナ				1		16			
Radix japonica	モノアラガイ					14				
Physa acuta	サカマキガイ					4				
Corbicula leana	マシジミ			1	80		31			
渦 虫 類										
Dugesia sp.	ブラナリア	1	1		70		132			
種 類 数		35	33	36	36	11	32	48	27	
個 体 数 (30cm×30cm×3回)		440	798	633	1,667	353	2,437	803	250	

資料Ⅱ-2 底生動物個体数 (S. 62. 9)

種 類	水 系	渡 川							
		河川名	梶原川	北川川	北川川	梶原川	渡川	渡川	広見川
		地点名	川井橋	清水橋	中平橋	江 師	吾川キャ ンブ場	半家沈 下橋	川崎橋
st. No.		9	10	11	12	13	14	15	16
昆 虫 類									
Collembola	粘管目								
Isotomidae	ツチトビムシ科								
Ephemeroptera	蜉蝣目								
<i>Isonychia japonica</i>	チラカゲロウ	8	7	13	24			3	2
<i>Epeonus uenoi</i>	ウエノヒラタカゲロウ								
<i>E. aesculus</i>	キイロヒラタカゲロウ								
<i>E. latifolium</i>	エルモンヒラタカゲロウ	45	71	22	25			68	69
<i>E. napaensis</i>	タニヒラタカゲロウ								
<i>E. ikanonis</i>	ナミヒラタカゲロウ								
<i>E. curvatus</i>	ユミモンヒラタカゲロウ		3						
<i>Ecdyonurus tobiironis</i>	クロタニガワカゲロウ								
<i>E. yoshidae</i>	シロタニガワカゲロウ	14	25	16	22	95	187	133	92
<i>E. kibunensis</i>	キブネタニガワカゲロウ								
<i>Heptagenia kihada</i>	キハダヒラタカゲロウ				1				
<i>H. kyotoensis</i>	キョウトキハダヒラタカゲロウ								
<i>Cinygma hirasana</i>	ミヤマタニガワカゲロウ								
<i>Rhithrogena satsuki</i>	サツキヒメヒラタカゲロウ								
<i>R. japonica</i>	ヒメヒラタカゲロウ								
<i>R. minazuki</i>	ミナズキヒメヒラタカゲロウ								
<i>Baetis</i> sp.	コカゲロウ属	23	104	31	9	8	33	236	100
<i>B. sahoensis</i>	サホコカゲロウ								
<i>Pseudocloeon japonica</i>	フタバコカゲロウ		12					102	
<i>Paraleptophlebia spinosa</i>	ナミトビイロカゲロウ		53						
<i>Choroterpes trifurcata</i>	ヒメトビイロカゲロウ	1		6	11	12	19	3	65
<i>Ephemerella</i> sp.	マダラカゲロウ属								1
<i>E. japonica</i>	エラブタマダラカゲロウ				1				1
<i>E. cryptomeria</i>	ヨシノマダラカゲロウ	1	16						
<i>E. basalis</i>	オオマダラカゲロウ								
<i>E. kohonoi</i>	コオノマダラカゲロウ								
<i>E. bifurcata</i>	フタマタマダラカゲロウ								
<i>E. trispina</i>	ミットゲマダラカゲロウ								
<i>E. okumai</i>	オオクママダラカゲロウ	1							
<i>E. nigra</i>	クロマダラカゲロウ								
<i>E. denticula</i>	ホソバマダラカゲロウ								
<i>E. setigera</i>	クシゲマダラカゲロウ	8	82	23					
<i>E. nufa</i>	アカマダラカゲロウ	8	12	35	21		43	27	21
<i>Caenis</i> sp.	ヒメカゲロウ属								
<i>Potamanthus kamonis</i>	キイロカワカゲロウ								
<i>Ephemer japonica</i>	フタスジモンカゲロウ		6	2					
<i>E. strigata</i>	モンカゲロウ		6	16	2		1		
<i>Ephoron shigae</i>	アミメカゲロウ								
Odonata	蜻蛉目								
<i>Epiophlebia superstes</i>	ムカシトンボ					1			
<i>Sieboldius albardae</i>	コオニヤンマ								
<i>Nihonogomphus viridis</i>	アオサナエ								
<i>Onychogomphus viridicostus</i>	オナガサナエ	1		1					
<i>Sinogomphus flavolimbatus</i>	ヒメサナエ								
<i>Lanthus fujiacus</i>	ヒメクロサナエ								
<i>Stylogomphus ryukyuanus</i> (?)	チビサナエ(?)	1	2	1			1		
<i>S. suzuki</i>	オジロサナエ								
Plecoptera	楯翅目								
Taeniopterygidae	ミジカオカワゲラ科								
<i>Nemoura</i> sp.	オナシカワゲラ属								
<i>Amphinemura</i> sp.	フサオナシカワゲラ属								
Capniidae	クロカワゲラ科								

種 類	水系 河川名 地点名 st. No.	渡川							
		栲原川	北川川	北川川	栲原川	渡川	渡川	広見川	渡川
		川井橋	清水橋	中平橋	江 師	吾川キャ ンプ場	半家沈 下橋	川崎橋	橋
		9	10	11	12	13	14	15	16
Leuctridae	ハラジロオナシカワゲラ科								
<i>Pseudomegarcys japonica</i>	ヤマトヒロバネアミメカワゲラ								
<i>Ostrovus</i> sp.	コグサミドリカワゲラモドキ属								
<i>Stavsolus</i> sp.	アミメカワゲラモドキ属								
<i>Isoperla asakawae</i>	アサカワミドリカワゲラモドキ								
<i>I. nipponica</i>	フタスジミドリカワゲラモドキ								
Perlidae sp.	カワゲラ科	5	9	3	3		8		
<i>Paragnetina suzuki</i>	スズキクラカケカワゲラ			9					
<i>P. tinclipennis</i>	オオクラカケカワゲラ		2						
<i>Kamimuria</i> sp.	カミムラカワゲラ属	5	46	2	6	1	10	1	
<i>Neoperla nipponensis</i>	ヤマトフタツメカワゲラ			2	4	7	6		9
<i>Oyamia lugubris</i>	オオヤマカワゲラ								
<i>O. seminigra</i>	ヒメオオヤマカワゲラ	2		2			1		
<i>Kiotina</i> sp.	フタツメカワゲラモドキ属		2						
<i>Gibosia</i> sp.	コガタフタツメカワゲラ属								
<i>Caroperla pacifica</i>	キベリオスエダカワゲラ		9						
Chloroperlidae	ミドリカワゲラ科		1						
Megaloptera	広翅目								
<i>Protohermes grandis</i>	ヘビトンボ	6	28		5				
<i>Parachauliodes continentalis</i>	クロスジヘビトンボ								
Trichoptera	毛翅目								
<i>Stenopsyche marmorata</i>	ヒゲナガカワトビケラ	1	70	2			1		
<i>S. sauteri</i>	チャバネヒゲナガカワトビケラ	28		13	10		11		
<i>Dolophilodes</i> sp. DC	DC カワトビケラ								
<i>D.</i> sp. DB	DB カワトビケラ								
<i>Psychomyia</i> sp. PB	クダトビケラ属		2						
<i>Ecnomus tenellus</i>	ムネカクトビケラ								
<i>Nyctiophylax</i> sp. NA									
<i>Plectrocnemia</i> sp. PA	ミヤマイトビゲラ属	1							
<i>Macronema radiatum</i>	オオシマトビケラ				5		2		4
<i>Diplectrona</i> sp. DB	DB ミヤマシマトビケラ								
<i>Hydropsyche setensis</i>	ナカハラシマトビケラ								
<i>H. orientalis</i>	ウルマーシマトビケラ	3	47	6	1		2		
<i>H. albicephala</i>	シロズシマトビケラ		19						
<i>H. ancorapunctata</i>	イカリシマトビケラ								
<i>H. dilalata</i>	オオヤマシマトビケラ		48						
<i>H. gifuana</i>	ギフシマトビケラ	1							
<i>Cheumatopsyche</i> sp.	コガタシマトビケラ属	7	16	14	17	1	4		2
<i>C. brevilineata</i>	コガタシマトビケラ	2		1	5	2	6	177	14
<i>Apsilochorema sutshanum</i>	ツメナガナガレトビケラ		3						
<i>Rhyacophila towadensis</i>	トワダナガレトビケラ								
<i>R.</i> sp. RC	RC ナガレトビケラ								
<i>R. yamanakensis</i>	ヤマナカナガレトビケラ		4	1					
<i>R. nigrocephala</i>	ムナグロナガレトビケラ		3	2	1				
<i>R. nigrocephala</i> (group)	ムナグロナガレトビケラ(グループ)								
<i>R.</i> sp. RD	RD ナガレトビケラ		6						
<i>R. clemens</i>	クレメンズナガレトビケラ								
<i>R. kawamurai</i>	カワムラナガレトビケラ								
<i>R. tranquilla</i>	トランスクイラナガレトビケラ								
<i>R. kisoensis</i>	キソナガレトビケラ								
<i>R. bilobata</i>	ニワナガレトビケラ								
<i>R.</i> sp. RL	RL ナガレトビケラ								
<i>R. brevicephala</i>	ヒロアタマナガレトビケラ		16	2					
<i>Glossosoma</i> sp.	ヤマトビケラ属	1	146	1	2				
<i>Hydroptila</i> sp.	ヒメトビケラ属								
<i>Micrasema quadriloba</i>	マルツツトビケラ								

水 系		渡 川							
		河川名	梶原川	北川川	北川川	梶原川	渡川	渡川	広見川
		地点名	川井橋	清水橋	中平橋	江 師	吾川キャ ンプ場	半家沈 下橋	川崎橋
種 類		st. No.	9	10	11	12	13	14	15
<i>Goera japonica</i>	ニンギョウトビケラ			2					
<i>Goerodes japonicus</i>	コカクツツトビケラ								
<i>Gumaga okinawaensis</i>	グマガトビケラ		1		6				
<i>Ceraclea</i> sp.								2	
Coleoptera	鞘翅目								
<i>Gyrinus japonicus</i>	ミズスマシ								
<i>Luciola cruciata</i>	ゲンジボタル		1						
<i>Helodes</i> sp.	マルハナノミ属								
<i>Psephenoides japonicus</i>	マスダチビヒラタドROMシ				12	6			
<i>Mataeopsephus japonicus</i>	ヒラタドROMシ		15	4	4		5	32	85
<i>Eubrianax granicollis</i>	クシヒゲマルヒラタドROMシ		5		1				
<i>Heterocerus</i> sp.	ナガドROMシ属								
Elminae	ヒメドROMシ亜科			43	5	2		2	1
Diptera	双翅目								
<i>Antocha</i> sp.	ウスバヒメガガンボ属		7	54	29	3			7
<i>Dicranota</i> sp. DA									
<i>Eriocera</i> sp. EB	EB クロヒメガガンボ								
<i>E.</i> sp. ED	ED クロヒメガガンボ								
<i>Pilaria</i> sp.									
<i>Bibiocephala japonica</i>	ヤマトアミカ								
<i>Parablepharocera esakii</i>	スカシアミカ								
Dixidae	ホソカ科								
Simuliidae	ブユ科		1		2				
Chironomidae	ユスリカ科		3	53	40	5		23	14
C. (Red)	ユスリカ科(赤)								48
Ceratopogonidae	ヌカカ科								
<i>Atherix ibis</i>	ハマダラナガレアブ							3	
<i>Suragina satsumana</i>	サツマモンナガレアブ								
<i>S. caenulescens</i>	クロモンナガレアブ		2		1				
<i>Atrichops morimotoi</i>	コモンナガレアブ								
Empididae	オドリバエ科								
甲 殻 類									
<i>Gammarus nipponensis</i>	ヨコエビ								
<i>Asellus hilgendorffii</i>	ミズムシ								
<i>Macrobrachium nipponense</i>	テナガエビ								
<i>Paratya compressa</i>	ヌマエビ								
<i>Geothelphusa dehaanii</i>	サワガニ			7					
<i>Erioceir japonicus</i>	モクズガニ								
貧 毛 類									
Tubificidae	イトミミズ科			1	4	3	4	10	1
ヒ ル 類									
<i>Helobdella stagnalis</i>	ヌマビル								
<i>Erpobdella lineata</i>	シマイシビル								
<i>Mimobdella japonica</i>	マネビル			3					
貝 類									
<i>Clithon retropictus</i>	イシマキガイ								
<i>Semisulcospira libertina</i>	カワニナ					24	1	14	8
<i>Radix japonica</i>	モノアラガイ								1
<i>Physa acuta</i>	サカマキガイ								
<i>Corbicula leana</i>	マシジミ								
渦 虫 類									
<i>Dugesia</i> sp.	ブラナリア								
種 類 数			31	40	35	27	10	25	12
個 体 数 (30cm×30cm×3回)			208	1,043	330	219	136	492	856

資料II-3 底生動物個体数 (S. 62. 9)

種 類	水 系		渡 川						
	河川名	目黒川	渡 川	黒 尊 川	渡 川	渡 川	後 川	後 川	内 川 川
	地点名	渡 川 合流前	柿の上	渡 川 合流前	川 登	四万十 川 橋	片魚口	伊 才 原 橋	下 川 内 橋
	st. No.	17	18	19	20	21	22	23	24
昆 虫 類									
Collembola	粘管目								
Isotomidae	ツチトビムシ科								
Ephemeroptera	蜉蝣目								
<i>Isonychia japonica</i>	チラカゲロウ	4	73	19	28		3	10	2
<i>Epeorus uenoi</i>	ウエノヒラタカゲロウ	11						1	
<i>E. aesculus</i>	キイロヒラタカゲロウ								
<i>E. latifolium</i>	エルモンヒラタカゲロウ	45	25	46	58		14	45	5
<i>E. napaesus</i>	タニヒラタカゲロウ								
<i>E. ikanonis</i>	ナミヒラタカゲロウ								
<i>E. curvatus</i>	ユミモンヒラタカゲロウ								
<i>Ecdyonurus tobiironis</i>	クロタニガワカゲロウ								
<i>E. yoshidae</i>	シロタニガワカゲロウ	50	178	61	96	10	45	132	1
<i>E. kibumensis</i>	キブネタニガワカゲロウ								
<i>Heptagenia kihada</i>	キハダヒラタカゲロウ								
<i>H. kyotoensis</i>	キョウトキハダヒラタカゲロウ								
<i>Cinygma hirasana</i>	ミヤマタニガワカゲロウ								
<i>Rhithrogena satsuki</i>	サツキヒメヒラタカゲロウ						1		
<i>R. japonica</i>	ヒメヒラタカゲロウ			1			1	6	
<i>R. minazuki</i>	ミナズキヒメヒラタカゲロウ								
<i>Baetis</i> sp.	コカゲロウ属	20	105	14	103		39	203	36
<i>B. sahoensis</i>	サホコカゲロウ								
<i>Pseudocloeon japonica</i>	フタバコカゲロウ	40	1		9		2	4	2
<i>Paraleptophlebia spinosa</i>	ナミトビイロカゲロウ								
<i>Choroterpes trifurcata</i>	ヒメトビイロカゲロウ	2	61	7	11	14	32	14	
<i>Ephemerella</i> sp.	マダラカゲロウ属								
<i>E. japonica</i>	エラブタマダラカゲロウ		4		2				
<i>E. cryptomaria</i>	ヨシノマダラカゲロウ								
<i>E. basalis</i>	オオマダラカゲロウ								
<i>E. kohono</i>	コオノマダラカゲロウ								
<i>E. bifurcata</i>	フタマタマダラカゲロウ								
<i>E. trispina</i>	ミツトゲマダラカゲロウ								
<i>E. okumai</i>	オオクママダラカゲロウ								
<i>E. nigra</i>	クロマダラカゲロウ								
<i>E. denticula</i>	ホソバマダラカゲロウ								
<i>E. setigera</i>	クシゲマダラカゲロウ	2			27		9	11	
<i>E. rufa</i>	アカマダラカゲロウ	11	92	8	29		8	18	8
<i>Caenis</i> sp.	ヒメカゲロウ属						1		
<i>Potamanthus kamonis</i>	キイロカワカゲロウ		1						
<i>Ephemera japonica</i>	フタスジモンカゲロウ								
<i>E. strigata</i>	モンカゲロウ		8		2		1	2	4
<i>Ephoron shigae</i>	アミメカゲロウ		11			5			
Odonata	蜻蛉目								
<i>Epiophlebia superstes</i>	ムカシトンボ								
<i>Sieboldius albardae</i>	コオニヤンマ		3					1	
<i>Nihonogomphus viridis</i>	アオサナエ								
<i>Onychogomphus viridicostus</i>	オナガサナエ			1					2
<i>Sinogomphus flavolimbatus</i>	ヒメサナエ								
<i>Lanthus fujiacus</i>	ヒメクロサナエ								
<i>Stylogomphus ryukyuanus</i> (?)	チビサナエ (?)								
<i>S. suzukii</i>	オジロサナエ								
Plecoptera	襴翅目								
Taeniopterygidae	ミジカオカワゲラ科								
<i>Nemoura</i> sp.	オナシカワゲラ属								
<i>Amphinemura</i> sp.	フサオナシカワゲラ属				1				
Capniidae	クロカワゲラ科								

		水 系		渡 川						
		河川名	目黒川	渡 川	黒尊川	渡 川	渡 川	後 川	後 川	内川川
		地点名	渡 川 合流前	柿の上	渡 川 合流前	川登	四万十 川橋	片魚口	伊 才 原 橋	下 内 川 橋
種 類		st. No.	17	18	19	20	21	22	23	24
<i>Goera japonica</i>	ニンギョウトビケラ									
<i>Goerodes japonicus</i>	コカクツツトビケラ				6	2				
<i>Gumtata okinawaensis</i>	グマガトビケラ				5	2		8		
<i>Ceraclea</i> sp.										
Coleoptera	鞘翅目									
<i>Gyrinus japonicus</i>	ミズスマシ									
<i>Luciola cruciata</i>	ゲンジボタル									
<i>Helodes</i> sp.	マルハナノミ属									
<i>Psephenoides japonicus</i>	マスダチビヒラタドROMシ					9		2		
<i>Mataeopsephus japonicus</i>	ヒラタドROMシ	15	117	5	87	5	25	23	6	
<i>Eubrianax granicollis</i>	クシヒゲマルヒラタドROMシ				6		7	4		
<i>Heterocerus</i> sp.	ナガドROMシ属	1								
Elminae	ヒメドROMシ亜科		21		6	4	7	3	3	
Diptera	双翅目									
<i>Antocha</i> sp.	ウスバヒメガガンボ属	3	76	3	17		6	10	4	
<i>Dicranota</i> sp. DA										
<i>Eriocera</i> sp. EB	EB クロヒメガガンボ		1							
<i>E.</i> sp. ED	ED クロヒメガガンボ									
<i>Pilaria</i> sp.										
<i>Bibiocephala japonica</i>	ヤマトアミカ									
<i>Parablepharocera esakii</i>	スカシアミカ									
Dixidae	ホソカ科									
Simuliidae	ブユ科	30		1					3	
Chironomidae	ユスリカ科	34	77	8	25	5	15	27	7	
C. (Red)	ユスリカ科(赤)									
Ceratopogonidae	ヌカカ科									
<i>Atherix ibis</i>	ハマダラナガレアブ									
<i>Suragina satsumana</i>	サツマモンナガレアブ									
<i>S. caenulescens</i>	クロモンナガレアブ						1			
<i>Atrichops morimotoi</i>	コモンナガレアブ									
Empididae	オドリバエ科									
甲 殻 類										
<i>Gammarus nipponensis</i>	ヨコエビ									
<i>Asellus hilgendorffii</i>	ミズムシ									
<i>Macrobrachium nipponense</i>	テナガエビ		1							
<i>Paratya compressa</i>	ヌマエビ					3				
<i>Geothelphusa dehaanii</i>	サワガニ									
<i>Eriocheir japonicus</i>	モクズガニ				1	1				
貧 毛 類										
Tubificidae	イトミミズ科		2		8	3	24			
ヒ ル 類										
<i>Helobdella stagnalis</i>	ヌマビル									
<i>Erpobdella lineata</i>	シマイシビル									
<i>Mimobdella japonica</i>	マネビル									
貝 類										
<i>Clithon retropictus</i>	イシマキガイ									
<i>Semisulcospira libertina</i>	カワニナ	40	16	15	82	17	222	289		
<i>Radix japonica</i>	モノアラガイ									
<i>Physa acuta</i>	サカマキガイ									
<i>Corbicula leana</i>	マシジミ		32		11	5	23			
渦 虫 類										
<i>Dugesia</i> sp.	プラナリア								10	1
種 類 数			23	31	21	37	13	36	30	22
個 体 数 (30cm×30cm×3回)			491	1,162	241	790	75	593	860	153

資料Ⅱ-4 底生動物個体数 (S. 62. 9)

種 類	水 系	渡川				伊与木川		
		河川名	後川	中筋川	中筋川	中筋川	伊与木川	伊与木川
		地点名	秋田橋	梅の木	下駄橋	五反田橋	天神橋	白石堰
		st. No.	25	26	27	28	29	30
昆 虫 類								
Collembola	粘管目							
Isotomidae	ツチトビムシ科							
Ephemeroptera	蜉蝣目							
Isonychia japonica	チラカゲロウ	36	9			6	2	
Epeorus uenoi	ウエノヒラタカゲロウ							
E. aesculus	キイロヒラタカゲロウ							
E. latifolium	エルモンヒラタカゲロウ	21	86	5		95	16	
E. napaeus	タニヒラタカゲロウ							
E. ikanonis	ナミヒラタカゲロウ							
E. curvatus	ユミモンヒラタカゲロウ							
Ecdyonurus tobiironis	クロタニガワカゲロウ		2					
E. yoshidae	シロタニガワカゲロウ	65	97	8		99	21	
E. kibunensis	キブネタニガワカゲロウ		1					
Heptagenia kihada	キハダヒラタカゲロウ							
H. kyotoensis	キョウトキハダヒラタカゲロウ			3				
Cinygma hirasana	ミヤマタニガワカゲロウ							
Rhithrogena satsuki	サツキヒメヒラタカゲロウ	1				1	20	
R. japonica	ヒメヒラタカゲロウ	2					12	
R. minazuki	ミナズキヒメヒラタカゲロウ							
Baetis sp.	コカゲロウ属	148	34	3		150	143	
B. sahoensis	サホコカゲロウ							
Pseudocloeon japonica	フタバコカゲロウ					5		
Paraleptophlebia spinosa	ナミトビイロカゲロウ							
Choroterpes trifurcata	ヒメトビイロカゲロウ	18	4	2		23	8	
Ephemerella sp.	マダラカゲロウ属							
E. japonica	エラブタマダラカゲロウ		1				1	
E. cryptomeria	ヨシノマダラカゲロウ							
E. basalis	オオマダラカゲロウ							
E. kohonoi	コオノマダラカゲロウ							
E. bifurcata	フタマタマダラカゲロウ							
E. trispina	ミットゲマダラカゲロウ							
E. okumai	オオクママダラカゲロウ		1					
E. nigra	クロマダラカゲロウ							
E. denticula	ホソバマダラカゲロウ							
E. setigera	クシゲマダラカゲロウ		6			20		
E. nufa	アカマダラカゲロウ	54	8			24	17	
Caenis sp.	ヒメカゲロウ属	2				1		
Potamanthus kamonis	キイロカワカゲロウ					3		
Ephemera japonica	フタスジモンカゲロウ							
E. strigata	モンカゲロウ		4	21		36	1	
Ephoron shigae	アミメカゲロウ							
Odonata	蜻蛉目							
Epiophlebia superstes	ムカシトンボ							
Sieboldius albardae	コオニヤンマ							
Nihonogomphus viridis	アオサナエ							
Onychogomphus viridicostus	オナガサナエ	1				15	1	
Sinogomphus flavolimbatus	ヒメサナエ							
Lanthus fujiacus	ヒメクロサナエ							
Stylogomphus ryukyuanus(?)	チビサナエ(?)			1		1		
S. suzukii	オジロサナエ							
Plecoptera	襴翅目							
Taeniopterygidae	ミジカオカワゲラ科							
Nemoura sp.	オナシカワゲラ属							
Amphinemura sp.	フサオナシカワゲラ属							
Capniidae	クロカワゲラ科			4				

種 類		水 系	渡 川				伊与木川	
		河川名	後川	中筋川	中筋川	中筋川	伊与木川	伊与木川
		地点名	秋田橋	梅の木	下駄橋	五反田橋	天神橋	白石堰
		st. No.	25	26	27	28	29	30
Leuctridae	ハラジロオナシカワゲラ科							
<i>Pseudomegarcys japonica</i>	ヤマトヒロバネアミメカワゲラ							
<i>Ostrouus</i> sp.	コグサミドリカワゲラモドキ属							
<i>Stavsolus</i> sp.	アミメカワゲラモドキ属							
<i>Isoperla asakawae</i>	アサカワミドリカワゲラモドキ							
<i>I. nipponica</i>	フタスジミドリカワゲラモドキ							
Perlidae sp.	カワゲラ科			9				
<i>Paragnetina suzukii</i>	スズキクラカケカワゲラ							
<i>P. tinclipennis</i>	オオクラカケカワゲラ							
<i>Kamimuria</i> sp.	カミムラカワゲラ属			32				1
<i>Neoperla niponensis</i>	ヤマトフタツメカワゲラ			4		11		21
<i>Oyamia lugubris</i>	オオヤマカワゲラ							
<i>O. seminigra</i>	ヒメオオヤマカワゲラ			9				
<i>Kiotina</i> sp.	フタツメカワゲラモドキ属							
<i>Gibosia</i> sp.	コガタフタツメカワゲラ属							
<i>Caroperla pacifica</i>	キベリオスエダカワゲラ							
Chloroperlidae	ミドリカワゲラ科							
Megaloptera	広翅目							
<i>Protohermes grandis</i>	ヘビトンボ			3		34		2
<i>Parachauliodes continentalis</i>	クロスジヘビトンボ							
Trichoptera	毛翅目							
<i>Stenopsyche marmorata</i>	ヒゲナガカワトビケラ							
<i>S. sauteri</i>	チャバネヒゲナガカワトビケラ	2		3				
<i>Dolophilodes</i> sp. DC	DC カワトビケラ	1		1		7		
<i>D.</i> sp. DB	DB カワトビケラ			2				
<i>Psychomyia</i> sp. PB	クダトビケラ属			1		4		
<i>Ecnomus tenellus</i>	ムネカクトビケラ							
<i>Nyctiophylax</i> sp. NA								
<i>Plectrocnemia</i> sp. PA	ミヤマイトビケラ属			1	1			
<i>Macronema radiatum</i>	オオシマトビケラ	4				9		1
<i>Diplectrona</i> sp. DB	DB ミヤマシマトビケラ							
<i>Hydropsyche setensis</i>	ナカハラシマトビケラ	5		1		12		
<i>H. orientalis</i>	ウルマーシマトビケラ	50		7		25		2
<i>H. albicephala</i>	シロズシマトビケラ							
<i>H. ancorapunctata</i>	イカリシマトビケラ							
<i>H. dilalata</i>	オオヤマシマトビケラ							
<i>H. gifuana</i>	ギフシマトビケラ	14		1				
<i>Cheumatopsyche</i> sp.	コガタシマトビケラ属	8		22				1
<i>C. brevilineata</i>	コガタシマトビケラ	294		9	9	220		35
<i>Apsilochorema sutshanum</i>	ツメナガナガレトビケラ							
<i>Rhyacophila towadensis</i>	トワダナガレトビケラ							
<i>R.</i> sp. RC	RC ナガレトビケラ							
<i>R. yamanakensis</i>	ヤマナカナガレトビケラ							
<i>R. nigrocephala</i>	ムナグロナガレトビケラ							
<i>R. nigrocephala</i> (group)	ムナグロナガレトビケラ(グループ)							
<i>R.</i> sp. RD	RD ナガレトビケラ							
<i>R. clemens</i>	クレメンズナガレトビケラ							
<i>R. kawamurai</i>	カワムラナガレトビケラ							
<i>R. tranquilla</i>	トランスキィラナガレトビケラ							
<i>R. kisoensis</i>	キノナガレトビケラ							
<i>R. bilobata</i>	ニワナガレトビケラ							
<i>R.</i> sp. RL	RL ナガレトビケラ							
<i>R. brevicephala</i>	ヒロアタマナガレトビケラ							
<i>Glossosoma</i> sp.	ヤマトビケラ属						18	
<i>Hydroptila</i> sp.	ヒメトビケラ属			1				
<i>Micrasema quadriloba</i>	マルツツトビケラ			1				

水 系		渡 川				伊与木川	
		後川	中筋川	中筋川	中筋川	伊与木川	伊与木川
		秋田橋	梅の木	下駄橋	五反田橋	天神橋	白石堰
種 類	st. No.	25	26	27	28	29	30
<i>Goera japonica</i>	ニンギョウトビケラ			1			
<i>Goerodes japonicus</i>	コカクツツトビケラ	1	1	5			
<i>Gumaga okinawaensis</i>	グマガトビケラ	2	4	4		4	3
<i>Ceraclea</i> sp.							
Coleoptera	鞘翅目						
<i>Gyrinus japonicus</i>	ミズスマシ						
<i>Luciola cruciata</i>	ゲンジボタル						
<i>Helodes</i> sp.	マルハナノミ属						
<i>Psephenoides japonicus</i>	マスダチビヒラタドROMシ					6	
<i>Mataeopsephus japonicus</i>	ヒラタドROMシ	152	2	8		161	9
<i>Eubrianax granicollis</i>	クシヒゲマルヒラタドROMシ		17	2		6	1
<i>Heterocerus</i> sp.	ナガドROMシ属						
Elminae	ヒメドROMシ亜科			82		50	30
Diptera	双翅目						
<i>Antocha</i> sp.	ウスバヒメガガンボ属	2	4	2		3	10
<i>Dicranota</i> sp. DA							
<i>Eriocera</i> sp. EB	EB クロヒメガガンボ		2			1	1
<i>E.</i> sp. ED	ED クロヒメガガンボ					1	
<i>Pilaria</i> sp.							
<i>Bibiocephala japonica</i>	ヤマトアミカ						
<i>Parablepharocera esakii</i>	スカシアミカ						
Dixidae	ホソカ科						
Simuliidae	ブユ科	1	1			9	
Chironomidae	ユスリカ科	80	17	23		55	23
C. (Red)	ユスリカ科(赤)						
Ceratopogonidae	ヌカカ科						
<i>Atherix ibis</i>	ハマダラナガレアブ						
<i>Suragina satsumana</i>	サツマモンナガレアブ						
<i>S. caenulescens</i>	クロモンナガレアブ						
<i>Atrichops morimotoi</i>	コモンナガレアブ					1	
Empididae	オドリバエ科						1
甲 類	殻 類						
<i>Gammarus nipponensis</i>	ヨコエビ						
<i>Asellus hilgendorffii</i>	ミズムシ						
<i>Macrobrachium nipponense</i>	テナガエビ						1
<i>Paratya compressa</i>	ヌマエビ						
<i>Geothelphusa dehaanii</i>	サワガニ		1				
<i>Erioceir japonicus</i>	モクズガニ						
貧 毛 類							
Tubificidae	イトミミズ科		1	3		11	
ヒ ル 類							
<i>Helobdella stagnalis</i>	ヌマビル						
<i>Erpobdella lineata</i>	シマイシビル						
<i>Mimobdella japonica</i>	マネビル					1	1
貝 類							
<i>Clithon retropictus</i>	イシマキガイ						
<i>Semisulcospira libertina</i>	カワニナ		1	207			
<i>Radix japonica</i>	モノアラガイ						
<i>Physa acuta</i>	サカマキガイ						
<i>Corbicula leana</i>	マシジミ						4
渦 虫 類							
<i>Dugesia</i> sp.	ブラナリア			12		13	
種 類 数		24	40	21		37	29
個 体 数 (30cm×30cm×3回)		964	411	406		1,141	389

資料II-5 底生動物個体数 (S. 63. 3)

種 類	水 系		渡 川						
	河川名	渡川	渡川	渡川	仁井田川	吉見川	渡川	梶原川	四万川
	地点名	都	久万秋 沈下橋	鍛冶屋 瀬橋	根々崎 沈下橋	渡川 合流前	天ノ川	下本村	川口橋
	st. No.	1	2	3	4	5	6	7	8
昆 虫 類									
Collembola	粘管目								
Isotomidae	ツチトビムシ科								
Ephemeroptera	蜉蝣目								
<i>Isonychia japonica</i>	チラカゲロウ		81	73	21		168	11	10
<i>Epeorus uenoi</i>	ウエノヒラタカゲロウ		10	141			46	81	12
<i>E. aesculus</i>	キイロヒラタカゲロウ	31							
<i>E. latifolium</i>	エルモンヒラタカゲロウ	36	555	502			206	11	150
<i>E. napaeus</i>	タニヒラタカゲロウ							2	
<i>E. ikanomis</i>	ナミヒラタカゲロウ							8	20
<i>E. curvatulus</i>	ユミモンヒラタカゲロウ								
<i>Ecdyonurus tobiironis</i>	クロタニガワカゲロウ	50							
<i>E. yoshidae</i>	シロタニガワカゲロウ		280	443	136		78		26
<i>E. kibunensis</i>	キブネタニガワカゲロウ	15							
<i>Heptagenia kihada</i>	キハダヒラタカゲロウ								
<i>H. kyotoensis</i>	キョウトキハダヒラタカゲロウ		4						35
<i>Cinygmata hirasana</i>	ミヤマタニガワカゲロウ	213							
<i>Rhithrogena satsuki</i>	サツキヒメヒラタカゲロウ			2			4		2
<i>R. japonica</i>	ヒメヒラタカゲロウ	1		88			20	24	10
<i>R. minazuki</i>	ミナズキヒメヒラタカゲロウ								
<i>Baetis</i> sp.	コカゲロウ属	293	558	490	25		155	204	120
<i>B. sahoensis</i>	サホコカゲロウ								
<i>Pseudocloeon japonica</i>	フタバコカゲロウ		42	160			46	47	5
<i>Paraleptophlebia spinosa</i>	ナミトビイロカゲロウ	50	115	4	3		4	100	253
<i>Choroterpes trifurcata</i>	ヒメトビイロカゲロウ				11		1		
<i>Ephemerella</i> sp.	マダラカゲロウ属	18						5	
<i>E. japonica</i>	エラブタマダラカゲロウ		11	2	11				
<i>E. cryptomeria</i>	ヨシノマダラカゲロウ	1	28	54	34		11	5	21
<i>E. basalis</i>	オオマダラカゲロウ	4	4	2			3	1	7
<i>E. kohonoi</i>	コオノマダラカゲロウ							1	1
<i>E. bifurcata</i>	フタマタマダラカゲロウ								
<i>E. trispina</i>	ミットゲマダラカゲロウ		4					93	24
<i>E. okumai</i>	オオクママダラカゲロウ	1	2	2	22		32	7	1
<i>E. nigra</i>	クロマダラカゲロウ	2	116	55	15		32	45	24
<i>E. denticula</i>	ホソバマダラカゲロウ	22							
<i>E. setigera</i>	クシゲマダラカゲロウ								
<i>E. rufa</i>	アカマダラカゲロウ		376	513	257		491	3	82
<i>Caenis</i> sp.	ヒメカゲロウ属		5	1					3
<i>Potamanthus kamonis</i>	キイロカワカゲロウ				19		1		
<i>Ephemera japonica</i>	フタスジモンカゲロウ	15						3	
<i>E. strigata</i>	モンカゲロウ		4	2					
<i>Ephoron shigae</i>	アミメカゲロウ								
Odonata	蜻蛉目								
<i>Epiophlebia superstes</i>	ムカシトンボ								
<i>Sieboldius albardae</i>	コオニヤンマ								
<i>Nihonogomphus viridis</i>	アオサナエ								
<i>Onychogomphus viridicostus</i>	オナガサナエ			1	15			1	1
<i>Sinogomphus flavolimbatus</i>	ヒメサナエ								
<i>Lanthus fujiacus</i>	ヒメクロサナエ	1	1		3				
<i>Stylogomphus ryukyuanus</i> (?)	チビサナエ(?)		1					1	
<i>S. suzukii</i>	オジロサナエ		1						
Plecoptera	襴翅目								
Taeniopterygidae	ミジカオカワゲラ科	6						11	
<i>Nemoura</i> sp.	オナシカワゲラ属								
<i>Amphinemura</i> sp.	フサオナシカワゲラ属	45	1	2	2		1	58	1
Capniidae	クロカワゲラ科	32							

水 系		渡 川								
		河川名	渡川	渡川	渡川	仁井田川	吉見川	渡川	梶原川	四万川
		地点名	都	久万秋 沈下橋	鍛冶屋 瀬橋	根々崎 沈下橋	渡 川 合流前	天ノ川	下本村	川口橋
種 類	st. No.	1	2	3	4	5	6	7	8	
Leuctridae	ハラジロオナシカワゲラ科	1								12
<i>Pseudomegarcys japonica</i>	ヤマトヒロバネアミメカワゲラ	15	3							
<i>Ostrovus</i> sp.	コグサミドリカワゲラモドキ属									
<i>Stavsolus</i> sp.	アミメカワゲラモドキ属		2	1				1		4
<i>Isoptera asakawae</i>	アサカワミドリカワゲラモドキ									8
<i>I. nipponica</i>	フタスジミドリカワゲラモドキ							1		
Perlidae sp.	カワゲラ科									
<i>Paragnetina suzukii</i>	スズキクラカケカワゲラ		6							
<i>P. tinctipennis</i>	オオクラカケカワゲラ							1		
<i>Kamimuria</i> sp.	カミムラカワゲラ属	11	21	11			1	11		6
<i>Neoptera niponensis</i>	ヤマトフタツメカワゲラ			21			5			7
<i>Oyamia lugubris</i>	オオヤマカワゲラ									
<i>O. seminigra</i>	ヒメオオヤマカワゲラ							2		8
<i>Kiotina</i> sp.	フタツメカワゲラモドキ属									
<i>Gibosia</i> sp.	コガタフタツメカワゲラ属									
<i>Caroptera pacifica</i>	キベリオスエダカワゲラ	1	2						10	7
Chloropteridae	ミドリカワゲラ科	7								
Megaloptera	広翅目									
<i>Protohermes grandis</i>	ヘビトンボ		16	10	3		6	13		4
<i>Parachauliodes continentalis</i>	クロスジヘビトンボ									
Trichoptera	毛翅目									
<i>Stenopsyche marmorata</i>	ヒゲナガカワトビケラ	5	56	8			3	12		1
<i>S. sauteri</i>	チャバネヒゲナガカワトビケラ		86	20			23	6		63
<i>Dolophilodes</i> sp. DC	DC カワトビケラ	1	12	6	1		5	1		
<i>D.</i> sp. DB	DB カワトビケラ	3	1							
<i>Psychomyia</i> sp. PB	クダトビケラ属				1					4
<i>Ecnomus tenellus</i>	ムネカクトビケラ									
<i>Nyctiophylax</i> sp. NA										
<i>Plectrocnemia</i> sp. PA	ミヤマイトビケラ属		2				1			
<i>Macronema radiatum</i>	オオシマトビケラ			26			7			
<i>Dipterona</i> sp. DB	DB ミヤマシマトビケラ									
<i>Hydropsyche setensis</i>	ナカハラシマトビケラ		12	19						
<i>H. orientalis</i>	ウルマーシマトビケラ	13	49	235	188		252	72		28
<i>H. albicephala</i>	シロズシマトビケラ	12								
<i>H. ancorapunctata</i>	イカリシマトビケラ									
<i>H. dilalata</i>	オオヤマシマトビケラ							47		1
<i>H. gifwana</i>	ギフシマトビケラ			3						
<i>Cheumatopsyche</i> sp.	コガタシマトビケラ属		217	166				16		7
<i>C. brevilineata</i>	コガタシマトビケラ		24	76	674		675			21
<i>Apsilochorema sutshanum</i>	ツメナガナガレトビケラ	7	1				1	2		
<i>Rhyacophila towadensis</i>	トワダナガレトビケラ	1								
<i>R.</i> sp. RC	RC ナガレトビケラ									
<i>R. yamanakensis</i>	ヤマナカナガレトビケラ		7	1						2
<i>R. nigrocephala</i>	ムナグロナガレトビケラ		7	1			1			5
<i>R. nigrocephala</i> (group)	ムナグロナガレトビケラ(グループ)	2	3	1				6		7
<i>R.</i> sp. RD	RD ナガレトビケラ									
<i>R. clemens</i>	クレメンズナガレトビケラ	1								
<i>R. kawamurai</i>	カワムラナガレトビケラ									
<i>R. transquilla</i>	トランスキリラナガレトビケラ	5						1		
<i>R. kisoensis</i>	キソナガレトビケラ									5
<i>R. bilobata</i>	ニワナガレトビケラ	1						1		
<i>R.</i> sp. RL	RL ナガレトビケラ									
<i>R. brevicephala</i>	ヒロアタマナガレトビケラ	1	51	6			12	48		14
<i>Glossosoma</i> sp.	ヤマトビケラ属		1	1	3		11	8		15
<i>Hydroptila</i> sp.	ヒメトビケラ属	7								
<i>Micrasema quadriloba</i>	マルツツトビケラ									

		水 系	渡 川							
		河川名	渡川	渡川	渡川	仁井田川	吉見川	渡川	梶原川	四万川
		地点名	都	久万秋 沈下橋	鍛冶屋 瀬橋	根々崎 沈下橋	渡川 合流前	天ノ川	下本村	川口橋
種 類		st. No.	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Goera japonica</i>	ニンギョウトビケラ									
<i>Goerodes japonicus</i>	コカクツツトビケラ	1								
<i>Gumaga okinawaensis</i>	グマガトビケラ									
<i>Ceraclea</i> sp.				1						
Coleoptera	鞘翅目									
<i>Gyrinus japonicus</i>	ミズスマシ									1
<i>Luciola cruciata</i>	ゲンジボタル									
<i>Helodes</i> sp.	マルハナノミ属			7	9				2	4
<i>Psephenoides japonicus</i>	マスダチビヒラタドROMシ			10	5	3		6		
<i>Mataeopsephus japonicus</i>	ヒラタドROMシ	4	28	32	28			39	1	23
<i>Eubrianax granicollis</i>	クシヒゲマルヒラタドROMシ		2							
<i>Heterocerus</i> sp.	ナガドROMシ属					2				
Elminae	ヒメドROMシ亜科	21	7	63	28			16	10	74
Diptera	双翅目									
<i>Antocha</i> sp.	ウスバヒメガガンボ属	36	203	84	24		6	58	17	61
<i>Dicranota</i> sp. DA										1
<i>Eriocera</i> sp. EB	EB クロヒメガガンボ	5	1	1	2				4	3
<i>E.</i> sp. ED	ED クロヒメガガンボ									3
<i>Pilaria</i> sp.										
<i>Bibiocephala japonica</i>	ヤマトアミカ									
<i>Parablepharocera esakii</i>	スカシアミカ								1	
Dixidae	ホソカ科									
Simuliidae	ブユ科			448	21		6	340	2	
Chironomidae	ユスリカ科	226	910	325	1,496		725	531	104	77
C. (Red)	ユスリカ科(赤)						119	6		
Ceratopogonidae	ヌカカ科	5								
<i>Atherix ibis</i>	ハマダラナガレアブ								1	
<i>Suragina satsumana</i>	サツマモンナガレアブ									
<i>S. caenulescens</i>	クロモンナガレアブ		1						1	
<i>Atrichops morimotoi</i>	コモンナガレアブ									
Empididae	オドリバエ科									
甲 殻 類										
<i>Gammarus nipponensis</i>	ヨコエビ	7								
<i>Asellus hilgendorffii</i>	ミズムシ						2			
<i>Macrobrachium nipponense</i>	テナガエビ									
<i>Paratya compressa</i>	ヌマエビ									
<i>Geothelphusa dehaanii</i>	サワガニ	2							4	
<i>Erioceir japonicus</i>	モクズガニ									
貧 毛 類										
Tubificidae	イトミミズ科	1	2	1	12	12	18	3		
ヒ ル 類										
<i>Helobdella stagnalis</i>	ヌマビル									
<i>Erpobdella lineata</i>	シマイシビル									
<i>Mimobdella japonica</i>	マネビル			2			5	2		
貝 類										
<i>Clithon retropictus</i>	イシマキガイ									
<i>Semisulcospira libertina</i>	カワニナ									
<i>Radix japonica</i>	モノアラガイ									
<i>Physa acuta</i>	サカマキガイ									
<i>Corbicula leana</i>	マシジミ									
渦 虫 類										
<i>Dugesia</i> sp.	ブラナリア	76	46		3					1
種 類 数			48	54	47	30	6	40	54	52
個 体 数 (30cm×30cm×3回)			1,314	3,996	4,119	3,063	870	3,321	1,133	1,285

資料Ⅱ-6 底生動物個体数 (S. 63. 3)

種 類	水 系	渡 川								
		河川名	梶原川	北川川	北川川	梶原川	渡川	渡川	広見川	渡川
		地点名	川井橋	清水橋	中平橋	江師	吾川キャ ンプ場	半 家 沈下橋	川崎橋	橋
		st. No.	9	10	11	12	13	14	15	16
昆 虫 類										
Collembola	粘管目									
Isotomidae	ツチトビムシ科		1							
Ephemeroptera	蜉蝣目									
Isonychia japonica	チラカゲロウ	111		48	40	25	4	8	2	
Epeorus uenoi	ウエノヒラタカゲロウ		258	2	1	17	11	4		
E. aesculus	キイロヒラタカゲロウ		7							
E. latifolium	エルモンヒラタカゲロウ	233	36	162	284	458	73	411	133	
E. napaensis	タニヒラタカゲロウ									
E. ikanonis	ナミヒラタカゲロウ	8	17	3						
E. curvatus	ユミモンヒラタカゲロウ									
Ecdyonurus tobiironis	クロタニガワカゲロウ									
E. yoshidae	シロタニガワカゲロウ	61	43	20	91	27	2	235	60	
E. kibunensis	キブネタニガワカゲロウ									
Heptagenia kihada	キハダヒラタカゲロウ									
H. kyotoensis	キョウトキハダヒラタカゲロウ	5			3					
Cinygma hirasana	ミヤマタニガワカゲロウ		28		2	16				
Rhithrogena satsuki	サツキヒメヒラタカゲロウ	1				2	5		29	
R. japonica	ヒメヒラタカゲロウ	27	38			24	87		205	
R. minazuki	ミナズキヒメヒラタカゲロウ									
Baetis sp.	コカゲロウ属	108	1,313	68	42	183	5	25	45	
B. sahoensis	サホコカゲロウ									
Pseudocloeon japonica	フタバコカゲロウ		560		8	57	57	10	10	
Paraleptophlebia spinosa	ナミトビイロカゲロウ	159		24	45	34	2		1	
Choroterpes trifurcata	ヒメトビイロカゲロウ							2		
Ephemerella sp.	マダラカゲロウ属									
E. japonica	エラブタマダラカゲロウ					1				
E. cryptomeria	ヨシノマダラカゲロウ		8	1	2	26	86		160	
E. basalis	オオマダラカゲロウ	2	2	2				1		
E. kohono	コオノマダラカゲロウ		11							
E. bifurcata	フタマタマダラカゲロウ		13							
B. trispina	ミットゲマダラカゲロウ	14	32	1						
E. okumai	オオクママダラカゲロウ	2	6	11	3	1		11	5	
E. nigra	クロマダラカゲロウ	21	78	7	3	9	1	2		
E. denticula	ホソバマダラカゲロウ									
E. setigera	クシゲマダラカゲロウ								1	
E. rufa	アカマダラカゲロウ	182	6	85	52	84	16	99	55	
Caenis sp.	ヒメカゲロウ属								6	
Potamanthus kamonis	キイロカワカゲロウ									
Ephemer japonica	フタスジモンカゲロウ									
E. strigata	モンカゲロウ				1					
Ephoron shigae	アミメカゲロウ									
Odonata	蜻蛉目									
Epiophlebia superstes	ムカシトンボ									
Sieboldius albardae	コオニヤンマ									
Nihonogomphus viridis	アオサナエ									
Onychogomphus viridicostus	オナガサナエ								1	
Sinogomphus flavolimbatus	ヒメサナエ					1				
Lanthus fujiacus	ヒメクロサナエ									
Stylogomphus ryukyuanus(?)	チビサナエ(?)									
S. suzukii	オジロサナエ									
Plecoptera	襁翅目									
Taeniopterygidae	ミジカオカワゲラ科		14							
Nemoura sp.	オナシカワゲラ属									
Amphinemura sp.	フサオナシカワゲラ属	1	28	8	2			5	1	
Capniidae	クロカワゲラ科		10							

種 類	水系	渡川							
		河川名	栲原川	北川川	北川川	栲原川	渡川	渡川	広見川
		地点名	川井橋	清水橋	中平橋	江師	吾川キャンプ場	半家沈下橋	川崎橋
		st. No.	9	10	11	12	13	14	15
			9	10	11	12	13	14	15
Leuctridae	ハラジロオナシカワゲラ科			35					
<i>Pseudomegarcys japonica</i>	ヤマトヒロバネアミメカワゲラ	2							
<i>Ostrovus</i> sp.	コグサミドリカワゲラモドキ属			8		3	5		
<i>Stavsolus</i> sp.	アミメカワゲラモドキ属	1		10	5		3		5
<i>Isoperla asakawae</i>	アサカワミドリカワゲラモドキ								
<i>I. nipponica</i>	フタスジミドリカワゲラモドキ			16	1				32
Perlidae sp.	カワゲラ科	3		16	1		4	9	10
<i>Paragnetina suzuki</i>	スズキクラカケカワゲラ	1		9					
<i>P. tinctipennis</i>	オオクラカケカワゲラ	1		8					4
<i>Kamimuria</i> sp.	カミムラカワゲラ属	7		31	9	6	6	1	7
<i>Neoperla nipponensis</i>	ヤマトフタツメカワゲラ	5			1			5	3
<i>Oyamia lugubris</i>	オオヤマカワゲラ							1	
<i>O. seminigra</i>	ヒメオオヤマカワゲラ	6		5	9	19		15	7
<i>Kiotina</i> sp.	フタツメカワゲラモドキ属								
<i>Gibosia</i> sp.	コガタフタツメカワゲラ属			2					
<i>Caroperla pacifica</i>	キベリオスエダカワゲラ			4		1			
Chloroperlidae	ミドリカワゲラ科			1					
Megaloptera	広翅目								
<i>Protohermes grandis</i>	ヘビトンボ	9		14		7		3	5
<i>Parachauliodes continentalis</i>	クロスジヘビトンボ								
Trichoptera	毛翅目								
<i>Stenopsyche marmorata</i>	ヒゲナガカワトビケラ			71	1		9		1
<i>S. sauteri</i>	チャバネヒゲナガカワトビケラ	52			96	21	13		4
<i>Dolophilodes</i> sp. DC	DC カワトビケラ			13	1				
<i>D.</i> sp. DB	DB カワトビケラ			2					
<i>Psychomyia</i> sp. PB	クダトビケラ属				1		1		1
<i>Ecnomus tenellus</i>	ムネカクトビケラ								
<i>Nyctiophylax</i> sp. NA									
<i>Plectrocnemia</i> sp. PA	ミヤマイトビケラ属								1
<i>Macronema radiatum</i>	オオシマトビケラ					8		4	1
<i>Diplectrona</i> sp. DB	DB ミヤマシマトビケラ			4					
<i>Hydropsyche setensis</i>	ナカハラシマトビケラ	2		3					
<i>H. orientalis</i>	ウルマーシマトビケラ	22		29	97	10	84	20	23
<i>H. albicephala</i>	シロズシマトビケラ								
<i>H. ancorapunctata</i>	イカリシマトビケラ								
<i>H. dilatata</i>	オオヤマシマトビケラ	3		37					
<i>H. gifuana</i>	ギフシマトビケラ					2		12	
<i>Cheumatopsyche</i> sp.	コガタシマトビケラ属	5		71	4	28	7	13	
<i>C. brevinata</i>	コガタシマトビケラ	16			2	13	13	10	323
<i>Apsilochorema sutshanum</i>	ツメナガナガレトビケラ	2		3					
<i>Rhyacophila towadensis</i>	トワダナガレトビケラ								
<i>R.</i> sp. RC	RC ナガレトビケラ			1					
<i>R. yamanakensis</i>	ヤマナカナガレトビケラ				1	2	5		
<i>R. nigrocephala</i>	ムナグロナガレトビケラ	1		2			24	1	
<i>R. nigrocephala</i> (group)	ムナグロナガレトビケラ(グループ)	3		3		6			1
<i>R.</i> sp. RD	RD ナガレトビケラ			10					
<i>R. clemens</i>	クレメンズナガレトビケラ								
<i>R. kawamurai</i>	カワムラナガレトビケラ								
<i>R. tranquilla</i>	トランスキラナガレトビケラ								
<i>R. kisoensis</i>	キソナガレトビケラ	1							
<i>R. bilobata</i>	ニワナガレトビケラ			2					
<i>R.</i> sp. RL	RL ナガレトビケラ								
<i>R. brevicephala</i>	ヒロアタマナガレトビケラ	4		95	4	7	1		1
<i>Glossosoma</i> sp.	ヤマトビケラ属			7		8	15	1	
<i>Hydroptila</i> sp.	ヒメトビケラ属								
<i>Micrasema quadriloba</i>	マルツツトビケラ								33

種 類	水 系	渡 川							
		河川名	梶原川	北川川	北川川	梶原川	渡川	渡川	広見川
		地点名	川井橋	清水橋	中平橋	江師	吾川キャ ンプ場	半 家 沈下橋	川崎橋
種 類		st. No.	9	10	11	12	13	14	15
<i>Goera japonica</i>	ニンギョウトビケラ								
<i>Goerodes japonicus</i>	コカクツツトビケラ		1	1	1				
<i>Gumaga okinawaensis</i>	グマガトビケラ								
<i>Ceraclea</i> sp.									
Coleoptera	鞘翅目								
<i>Gyrinus japonicus</i>	ミズスマシ								1
<i>Luciola cruciata</i>	ゲンジボタル					1			
<i>Helodes</i> sp.	マルハナノミ属			69		36	29		
<i>Psephenoides japonicus</i>	マスダチビヒラタドロムシ	1				1			
<i>Mataeopsephus japonicus</i>	ヒラタドロムシ	9			16	10	66	4	47
<i>Eubrianax granicollis</i>	クシヒゲマルヒラタドロムシ	1			1				
<i>Heterocerus</i> sp.	ナガドロムシ属								
Elminae	ヒメドロムシ亜科	5		11	1	5	3		4
Diptera	双翅目								
<i>Antocha</i> sp.	ウスバヒメガガンボ属	25		23	27	44	34	7	10
<i>Dicranota</i> sp. DA									
<i>Eriocera</i> sp. EB	EB クロヒメガガンボ	1		1					
<i>E.</i> sp. ED	ED クロヒメガガンボ	1							
<i>Pilaria</i> sp.									
<i>Bibiocephala japonica</i>	ヤマトアミカ			1					
<i>Parablepharocera esakii</i>	スカシアミカ								
Dixidae	ホソカ科								
Simuliidae	ブユ科			5			16	15	6
Chironomidae	ユスリカ科	44		250	148	26	169	62	29
C. (Red)	ユスリカ科(赤)								
Ceratopogonidae	ヌカカ科			2					
<i>Atherix ibis</i>	ハマダラナガレアブ								1
<i>Suragina satsumana</i>	サツマモンナガレアブ			1					
<i>S. caerulea</i>	クロモンナガレアブ								
<i>Atrichops morimotoi</i>	コモンナガレアブ	2							
Empididae	オドリバエ科								
甲 殻 類									
<i>Gammarus nipponensis</i>	ヨコエビ								
<i>Asellus hilgendorffii</i>	ミズムシ								
<i>Macrobrachium nipponense</i>	テナガエビ								
<i>Paratya compressa</i>	ヌマエビ								
<i>Geothelphusa dehaanii</i>	サワガニ			4					
<i>Eriocheir japonicus</i>	モクズガニ								
貧 毛 類									
Tubificidae	イトミミズ科			1			18	8	22
ヒ ル 類									
<i>Helobdella stagnalis</i>	ヌマビル								
<i>Erpobdella lineata</i>	シマイシビル								
<i>Mimobdella japonica</i>	マネビル			11					9
貝 類									
<i>Clithon retropictus</i>	イシマキガイ								
<i>Semisulcospira libertina</i>	カワニナ					28			6
<i>Radix japonica</i>	モノアラガイ								
<i>Physa acuta</i>	サカマキガイ								
<i>Corbicula leana</i>	マシジミ								
渦 虫 類									
<i>Dugesia</i> sp.	ブラナリア		3	1		5	1		8
種 類 数			46	64	35	39	39	30	30
個 体 数 (30cm×30cm×3回)			1,174	3,402	869	876	1,492	540	1,289

資料Ⅱ-7 底生動物個体数 (S. 62. 3)

種 類	水 系		渡 川						
	河川名	目黒川	渡 川	黒 尊 川	渡 川	渡 川	後 川	後 川	内 川 川
	地点名	渡 川 合流前	柿の上	渡 川 合流前	川 登	四万十 川 橋	片 魚 口	伊 才 原 橋	下 川 内 橋
種 類	st. No.	17	18	19	20	21	22	23	24
昆 虫 類									
Collembola	粘管目								
Isotomidae	ツチトビムシ科								
Ephemeroptera	蜉蝣目								
<i>Isonychia japonica</i>	チラカゲロウ	43	2	70	31	11	19	3	2
<i>Epeorus uenoi</i>	ウエノヒラタカゲロウ	43	1			33	21		
<i>E. aesculus</i>	キイロヒラタカゲロウ								
<i>E. latifolium</i>	エルモンヒラタカゲロウ	121	22	171	57	116	118	13	
<i>E. napaeus</i>	タニヒラタカゲロウ								
<i>E. ikanonis</i>	ナミヒラタカゲロウ				4				
<i>E. curvatus</i>	ユミモンヒラタカゲロウ						1		
<i>Ecdyonurus tobiironis</i>	クロタニガワカゲロウ								
<i>E. yoshidae</i>	シロタニガワカゲロウ	23	12	470	24	30	296	80	1
<i>E. kibunensis</i>	キブネタニガワカゲロウ								
<i>Heptagenia kihada</i>	キハダヒラタカゲロウ								
<i>H. kyotoensis</i>	キョウトキハダヒラタカゲロウ			25			15	8	
<i>Cinygma hirasana</i>	ミヤマタニガワカゲロウ								
<i>Rhithrogena satsuki</i>	サツキヒメヒラタカゲロウ		5		8	100			
<i>R. japonica</i>	ヒメヒラタカゲロウ	39	1	9	1	45	20		
<i>R. minazuki</i>	ミナズキヒメヒラタカゲロウ						2		
<i>Baetis</i> sp.	コカゲロウ属	61	13	120	5	35	271	129	84
<i>B. sahoensis</i>	サホコカゲロウ								
<i>Pseudocloeon japonica</i>	フタバコカゲロウ	16	5	34		1	26	1	
<i>Paraleptophlebia spinosa</i>	ナミトビイロカゲロウ	54		187		1	47	32	4
<i>Choroterpes trifurcata</i>	ヒメトビイロカゲロウ							14	2
<i>Ephemerella</i> sp.	マダラカゲロウ属								
<i>E. japonica</i>	エラブタマダラカゲロウ						1	3	
<i>E. cryptomeria</i>	ヨシノマダラカゲロウ	8	3	65			15	104	6
<i>E. basalis</i>	オオマダラカゲロウ								
<i>E. kohono</i>	コオノマダラカゲロウ								
<i>E. bifurcata</i>	フタマタマダラカゲロウ								
<i>E. trispina</i>	ミツゲマダラカゲロウ			1					
<i>E. okumai</i>	オオクママダラカゲロウ			3		2	5		
<i>E. nigra</i>	クロマダラカゲロウ	6		4			49		
<i>E. denticula</i>	ホソバマダラカゲロウ								
<i>E. setigera</i>	クシゲマダラカゲロウ								3
<i>E. rufa</i>	アカマダラカゲロウ	5	1	59	25	44	15	43	40
<i>Caenis</i> sp.	ヒメカゲロウ属						2	4	
<i>Potamanthus kamonis</i>	キイロカワカゲロウ							3	
<i>Ephemer japonica</i>	フタスジモンカゲロウ								
<i>E. strigata</i>	モンカゲロウ							1	
<i>Ephoron shigae</i>	アミメカゲロウ								
Odonata	蜻蛉目								
<i>Epiophlebia superstes</i>	ムカシトンボ								
<i>Sieboldius albardae</i>	コオニヤンマ								
<i>Nihonogomphus viridis</i>	アオサナエ				2	1			
<i>Onychogomphus viridicostus</i>	オナガサナエ				1		2	3	4
<i>Sinogomphus flavolimbatus</i>	ヒメサナエ			1					
<i>Lanthus fujiacus</i>	ヒメクロサナエ								
<i>Stylogomphus ryukyuanus</i> (?)	チビサナエ(?)								
<i>S. suzukii</i>	オジロサナエ								
Plecoptera	襜翅目								
Taeniopterygidae	ミジカオカワゲラ科								
<i>Nemoura</i> sp.	オナシカワゲラ属								3
<i>Amphinemura</i> sp.	フサオナシカワゲラ属	9		1		2	11		
Capniidae	クロカワゲラ科	1							

種 類	st. No.	水 系		渡 川							
		河川名		目黒川	渡川	黒尊川	渡川	渡川	後川	後川	内川川
		地点名		渡川合流前	柿の上	渡川合流前	川登	四万十川橋	片魚口	伊原才橋	下川内橋
				17	18	19	20	21	22	23	24
Leuctridae		ハラジロオナシカワゲラ科				1					
<i>Pseudomegarcys japonica</i>		ヤマトヒロバネアミメカワゲラ									
<i>Ostrovus</i> sp.		コグサミドリカワゲラモドキ属			1	9			10	1	
<i>Stavsolus</i> sp.		アミメカワゲラモドキ属			3				3	1	
<i>Isoperla asakawae</i>		アサカワミドリカワゲラモドキ			1						
<i>I. nipponica</i>		フタスジミドリカワゲラモドキ		13	3	71		6	39	3	4
Perlidae sp.		カワゲラ科			3	17			4	5	
<i>Paragnetina suzuki</i>		スズキクラカケカワゲラ									
<i>P. tinctipennis</i>		オオクラカケカワゲラ						1		4	
<i>Kamimuria</i> sp.		カミムラカワゲラ属			1	8	1	1	1	2	3
<i>Neoperla niponensis</i>		ヤマトフタツメカワゲラ		7	1	17	6	1		5	13
<i>Oyamia lugubris</i>		オオヤマカワゲラ									
<i>O. seminigra</i>		ヒメオオヤマカワゲラ			1	5	1	1	2		
<i>Kiotina</i> sp.		フタツメカワゲラモドキ属									
<i>Gibosia</i> sp.		コガタフタツメカワゲラ属							1		
<i>Caroperla pacifica</i>		キベリオスエダカワゲラ				3			5		1
Chloroperlidae		ミドリカワゲラ科				3			1		
Megaloptera		広翅目									
<i>Protohermes grandis</i>		ヘビトンボ		3			4		4	4	3
<i>Parachauliodes continentalis</i>		クロスジヘビトンボ				1			1		
Trichoptera		毛翅目									
<i>Stenopsyche marmorata</i>		ヒゲナガカワトビケラ							3	1	
<i>S. sauteri</i>		チャバネヒゲナガカワトビケラ		1		3		1	4	2	3
<i>Dolophilodes</i> sp. DC		DC カワトビケラ		16					2		
<i>D.</i> sp. DB		DB カワトビケラ							2		
<i>Psychomyia</i> sp. PB		クダトビケラ属			2		3		14	19	
<i>Ecnomus tenellus</i>		ムネカクトビケラ									
<i>Nyctiophylax</i> sp. NA									1	1	
<i>Plectrocnemia</i> sp. PA		ミヤマイトビケラ属				1			1	7	
<i>Macronema radiatum</i>		オオシマトビケラ					41				
<i>Diplectrona</i> sp. DB		DB ミヤマシマトビケラ									
<i>Hydropsyche setensis</i>		ナカハラシマトビケラ							4		
<i>H. orientalis</i>		ウルマーシマトビケラ		22	1	1	6	3	99	3	7
<i>H. albicephala</i>		シロズシマトビケラ									
<i>H. ancorapunctata</i>		イカリシマトビケラ									
<i>H. dilalata</i>		オオヤマシマトビケラ							5		
<i>H. gifuana</i>		ギフシマトビケラ		4			2				
<i>Cheumatopsyche</i> sp.		コガタシマトビケラ属				26			101	26	3
<i>C. brevilineata</i>		コガタシマトビケラ		47	3	90	111	40	62	6	54
<i>Apsilochorema sutshanum</i>		ツメナガナガレトビケラ		1					21	4	
<i>Rhyacophila towadensis</i>		トワダナガレトビケラ									
<i>R.</i> sp. RC		RC ナガレトビケラ									
<i>R. yamanakensis</i>		ヤマナカナガレトビケラ									
<i>R. nigrocephala</i>		ムナグロナガレトビケラ					2		3	3	4
<i>R. nigrocephala</i> (group)		ムナグロナガレトビケラ (グループ)				1				1	
<i>R.</i> sp. RD		RD ナガレトビケラ									
<i>R. clemens</i>		クレメンズナガレトビケラ									
<i>R. kawamurai</i>		カワムラナガレトビケラ									
<i>R. tranquilla</i>		トランスキラナガレトビケラ							1		
<i>R. kisoensis</i>		キソナガレトビケラ				1			1		
<i>R. bilobata</i>		ニワナガレトビケラ									
<i>R.</i> sp. RL		RL ナガレトビケラ									
<i>R. brevicephala</i>		ヒロアタマナガレトビケラ		7		1			21		
<i>Glossosoma</i> sp.		ヤマトビケラ属		3	39	1		3	111	30	20
<i>Hydroptila</i> sp.		ヒメトビケラ属								4	3
<i>Micrasema quadriloba</i>		マルツツトビケラ									

		水 系	渡 川							
		河川名	目黒川	渡 川	黒 尊 川	渡 川	渡 川	後 川	後 川	内 川 川
		地点名	渡 川 合流前	柿の上	渡 川 合流前	川 登	四万十 川橋	片魚口	伊 才 原 橋	下 内 川 橋
種 類		st. No.	17	18	19	20	21	22	23	24
<i>Goera japonica</i>	ニンギョウトビケラ							1		4
<i>Goerodes japonicus</i>	コカクツツトビケラ				2				1	1
<i>Gumaga okinawaensis</i>	グマガトビケラ				5				4	
<i>Ceraclea</i> sp.						1			4	
Coleoptera	鞘翅目								2	
<i>Gyrinus japonicus</i>	ミズスマシ									
<i>Luciola cruciata</i>	ゲンジボタル				1			1		
<i>Helodes</i> sp.	マルハナノミ属			2	47			5	107	3
<i>Psephenoides japonicus</i>	マスダチビヒラタドROMシ							27	6	
<i>Mataeopsephus japonicus</i>	ヒラタドROMシ	5	21	6	2	1	60	32		
<i>Eubrianax granicollis</i>	クシヒゲマルヒラタドROMシ	1			1		2	6		
<i>Heterocerus</i> sp.	ナガドROMシ属									
Elminae	ヒメドROMシ亜科	22	23	14	10			96	53	9
Diptera	双翅目									
<i>Antocha</i> sp.	ウスバヒメガガンボ属	18	1	18	8	1	61	86		6
<i>Dicranota</i> sp. DA										
<i>Eriocera</i> sp. EB	EBクロヒメガガンボ				1	1	2	5		3
<i>E.</i> sp. ED	EDクロヒメガガンボ		2							
<i>Pilaria</i> sp.									1	
<i>Bibiocephala japonica</i>	ヤマトアミカ									
<i>Parablepharocera esakii</i>	スカシアミカ	24								
Dixidae	ホソカ科									
Simuliidae	ブユ科	29	151	3			12	1		1
Chironomidae	ユスリカ科	33	75	123	19		85	561	536	116
C. (Red)	ユスリカ科(赤)									
Ceratopogonidae	ヌカカ科							8	2	1
<i>Atherix ibis</i>	ハマダラナガレアブ		1						2	
<i>Suragina satsumana</i>	サツモンナガレアブ							9		
<i>S. caerulea</i>	クロモンナガレアブ									
<i>Atrichops morimotoi</i>	コモンナガレアブ									
Empididae	オドリバエ科									
甲 殻 類										3
<i>Gammarus nipponensis</i>	ヨコエビ									
<i>Asellus hilgendorffii</i>	ミズムシ									
<i>Macrobrachium nipponense</i>	テナガエビ					1				
<i>Paratya compressa</i>	ヌマエビ									
<i>Geothelphusa dehaanii</i>	サワガニ							1		
<i>Eriocheir japonicus</i>	モクズガニ									
貧 毛 類										
Tubificidae	イトミミズ科	1		1	94	9	3	1		
ヒ ル 類										
<i>Helobdella stagnalis</i>	ヌマビル									
<i>Erpobdella lineata</i>	シマイシビル									
<i>Mimobdella japonica</i>	マネビル	1			3					
貝 類										
<i>Clithon retropictus</i>	イシマキガイ						14			
<i>Semisulcospira libertina</i>	カワニナ				155					
<i>Radix japonica</i>	モノアラガイ									
<i>Physa acuta</i>	サカマキガイ									
<i>Corbicula leana</i>	マシジミ				7					
渦 虫 類										
<i>Dugesia</i> sp.	ブラナリア				6			57	2	8
種 類 数			33	30	44	33	29	64	53	33
個 体 数 (30cm×30cm×3回)			687	400	1,700	643	601	2,358	1,423	422

資料Ⅱ-8 底生動物個体数 (S. 63. 3)

種 類	水 系	渡 川				伊与木川	
	河川名	後川	中筋川	中筋川	中筋川	伊与木川	伊与木川
	地点名	秋田橋	梅の木	下駄橋	五反田橋	天神橋	白石堰
	st. No.	25	26	27	28	29	30
昆 虫 類							
Collembola	粘管目						
Isotomidae	ツチトビムシ科						
Ephemeroptera	蜉蝣目						
<i>Isonychia japonica</i>	チラカゲロウ	26	5	2		10	41
<i>Epeorus uenoi</i>	ウエノヒラタカゲロウ	31	28			53	
<i>E. aesculus</i>	キイロヒラタカゲロウ						
<i>E. latifolium</i>	エルモンヒラタカゲロウ	162	74	26		41	191
<i>E. napaensis</i>	タニヒラタカゲロウ						
<i>E. ikanonis</i>	ナミヒラタカゲロウ						
<i>E. curvatus</i>	ユミモンヒラタカゲロウ						
<i>Ecdyonurus tobiironis</i>	クロタニガワカゲロウ						
<i>E. yoshidae</i>	シロタニガワカゲロウ	110	81	122		6	191
<i>E. kibunensis</i>	キブネタニガワカゲロウ						
<i>Heptagenia kihada</i>	キハダヒラタカゲロウ						
<i>H. kyotoensis</i>	キョウトキハダヒラタカゲロウ						
<i>Cinygma hirasana</i>	ミヤマタニガワカゲロウ						
<i>Rhithrogena satsuki</i>	サツキヒメヒラタカゲロウ	92					26
<i>R. japonica</i>	ヒメヒラタカゲロウ	220	6	1			18
<i>R. minazuki</i>	ミナズキヒメヒラタカゲロウ						
<i>Baetis</i> sp.	コカゲロウ属	314	248	57		283	51
<i>B. sahoensis</i>	サホコカゲロウ						
<i>Pseudocloeon japonica</i>	フタバコカゲロウ	23	28				5
<i>Paraleptophlebia spinosa</i>	ナミトビイロカゲロウ	3	118	75		68	5
<i>Choroterpes trifurcata</i>	ヒメトビイロカゲロウ	1					26
<i>Ephemerella</i> sp.	マダラカゲロウ属						
<i>E. japonica</i>	エラブタマダラカゲロウ				1		
<i>E. cryptomeria</i>	ヨシノマダラカゲロウ	10	36	1		15	43
<i>E. basalis</i>	オオマダラカゲロウ						
<i>E. kohonoi</i>	コオノマダラカゲロウ						
<i>E. bifurcata</i>	フタマタマダラカゲロウ						
<i>E. trispina</i>	ミットゲマダラカゲロウ						
<i>E. okumai</i>	オオクママダラカゲロウ	3	5	1	2	11	14
<i>E. nigra</i>	クロマダラカゲロウ	3	128	16		16	9
<i>E. denticula</i>	ホソバマダラカゲロウ						
<i>E. setigera</i>	クシゲマダラカゲロウ						
<i>E. rufa</i>	アカマダラカゲロウ	19	1	11	3	20	223
<i>Caenis</i> sp.	ヒメカゲロウ属					1	
<i>Potamanthus kamonis</i>	キイロカワカゲロウ			1	3		
<i>Ephemera japonica</i>	フタスジモンカゲロウ						
<i>E. strigata</i>	モンカゲロウ			1	2		
<i>Ephoron shigae</i>	アミメカゲロウ						
Odonata	蜻蛉目						
<i>Epiophlebia superstes</i>	ムカシトンボ						
<i>Sieboldius albardae</i>	コオニヤンマ				1		
<i>Nihonogomphus viridis</i>	アオサナエ						
<i>Onychogomphus viridicostus</i>	オナガサナエ				3	2	
<i>Sinogomphus flavolimbatus</i>	ヒメサナエ						
<i>Lanthus fujiacus</i>	ヒメクロサナエ						
<i>Stylogomphus ryukyuanus</i> (?)	チビサナエ(?)				1		
<i>S. suzukii</i>	オジロサナエ						
Plecoptera	襁翅目						
Taeniopterygidae	ミジカオカワゲラ科						
<i>Nemoura</i> sp.	オナシカワゲラ属		3	1			
<i>Amphinemura</i> sp.	フサオナシカワゲラ属	1	19	3	1	13	
Capniidae	クロカワゲラ科						

種 類	水 系	渡川				伊与木川		
		河川名	後川	中筋川	中筋川	伊与木川	伊与木川	
		地点名	秋田橋	梅の木	下駄橋	五反田橋	天神橋	白石堰
		st. No.	25	26	27	28	29	30
Leuctridae	ハラジロオナシカワゲラ科							
<i>Pseudomegarcys japonica</i>	ヤマトヒロバネアミメカワゲラ							
<i>Ostrovus</i> sp.	コグサミドリカワゲラモドキ属	1	5	7				
<i>Stavsolus</i> sp.	アミメカワゲラモドキ属		1			9		
<i>Isoptera asakawae</i>	アサカワミドリカワゲラモドキ	5						
<i>I. nipponica</i>	フタスジミドリカワゲラモドキ	9	4	6				
Perlidae sp.	カワゲラ科			6				
<i>Paragnetina suzukii</i>	スズキクラカケカワゲラ							
<i>P. tinclipennis</i>	オオクラカケカワゲラ							
<i>Kamimuria</i> sp.	カミムラカワゲラ属		12	2				
<i>Neoptera nipponensis</i>	ヤマトフタツメカワゲラ	10			2			
<i>Oyamia lugubris</i>	オオヤマカワゲラ		1					
<i>O. seminigra</i>	ヒメオオヤマカワゲラ	1	24	8		10		
<i>Kiotina</i> sp.	フタツメカワゲラモドキ属		1					
<i>Gibosia</i> sp.	コガタフタツメカワゲラ属							
<i>Caroptera pacifica</i>	キベリオスエダカワゲラ			1				
Chloroperlidae	ミドリカワゲラ科							
Megaloptera	広翅目							
<i>Protohermes grandis</i>	ヘビトンボ			1		10	3	
<i>Parachauliodes continentalis</i>	クロスジヘビトンボ							
Trichoptera	毛翅目							
<i>Stenopsyche marmorata</i>	ヒゲナガカワトビケラ	54	1			13	1	
<i>S. sauteri</i>	チャバネヒゲナガカワトビケラ					1		
<i>Dolophilodes</i> sp. DC	DCカワトビケラ	15	5				1	
<i>D. sp. DB</i>	DBカワトビケラ		2					
<i>Psychomyia</i> sp. PB	クダトビケラ属	2					4	
<i>Ecnomus tenellus</i>	ムネカクトビケラ							
<i>Nyctiophylax</i> sp. NA								
<i>Plectrocnemia</i> sp. PA	ミヤマイトビケラ属					3	1	
<i>Macronema radiatum</i>	オオシマトビケラ					1	1	
<i>Diplectrona</i> sp. DB	DBミヤマシマトビケラ							
<i>Hydropsyche setensis</i>	ナカハラシマトビケラ	1						
<i>H. orientalis</i>	ウルマーシマトビケラ	9	57			54	5	
<i>H. albicephala</i>	シロズシマトビケラ							
<i>H. ancorapunctata</i>	イカリシマトビケラ							
<i>H. dilalata</i>	オオヤマシマトビケラ		1			7		
<i>H. gifuana</i>	ギフシマトビケラ						3	
<i>Cheumatopsyche</i> sp.	コガタシマトビケラ属	15					10	
<i>C. brevilineata</i>	コガタシマトビケラ	35	8	38	20	106	298	
<i>Apsilochorema sutshanum</i>	ツメナガナガレトビケラ	1	2			3	1	
<i>Rhyacophila towadensis</i>	トワダナガレトビケラ							
<i>R. sp. RC</i>	RCナガレトビケラ							
<i>R. yamanakensis</i>	ヤマナカナガレトビケラ							
<i>R. nigrocephala</i>	ムナグロナガレトビケラ	1				3	3	
<i>R. nigrocephala</i> (group)	ムナグロナガレトビケラ(グループ)		5					
<i>R. sp. RD</i>	RDナガレトビケラ							
<i>R. clemens</i>	クレメンズナガレトビケラ							
<i>R. kawamurai</i>	カワムラナガレトビケラ							
<i>R. transquilla</i>	トランスキラナガレトビケラ							
<i>R. kisoensis</i>	キソナガレトビケラ							
<i>R. bilobata</i>	ニワナガレトビケラ							
<i>R. sp. RL</i>	RLナガレトビケラ							
<i>R. brevicephala</i>	ヒロアタマナガレトビケラ		2			14	19	
<i>Glossosoma</i> sp.	ヤマトビケラ属	14	5			13		
<i>Hydroptila</i> sp.	ヒメトビケラ属							
<i>Micrasema quadriloba</i>	マルツツトビケラ							

種 類	水 系	渡 川				伊与木川	
		河川名	後川	中筋川	中筋川	伊与木川	伊与木川
		地点名	秋田橋	梅の木	下駄橋	五反田橋	天神橋
		st. No.	25	26	27	28	29
<i>Goera japonica</i>	ニンギョウトビケラ						
<i>Goerodes japonicus</i>	コカクツツトビケラ			3			
<i>Gumaga okinawaensis</i>	グマガトビケラ						1
<i>Ceraclea</i> sp.							
Coleoptera	鞘翅目						
<i>Gyrinus japonicus</i>	ミズスマシ						
<i>Luciola cruciata</i>	ゲンジボタル						
<i>Helodes</i> sp.	マルハナノミ属	1	34	46		5	2
<i>Psephenoides japonicus</i>	マダダチビヒラタドロムシ			2		1	
<i>Mataopsephus japonicus</i>	ヒラタドロムシ	2	1	1	1	42	9
<i>Eubrianax granicollis</i>	クシヒゲマルヒラタドロムシ	2		6		2	
<i>Heterocerus</i> sp.	ナガドロムシ属					1	
Elminae	ヒメドロムシ亜科	7	8	112	20	28	21
Diptera	双翅目						
<i>Antocha</i> sp.	ウスバヒメガガンボ属	11	8	6	1	23	27
<i>Dicranota</i> sp. DA							
<i>Eriocera</i> sp. EB	EB クロヒメガガンボ	1	5				1
<i>E.</i> sp. ED	ED クロヒメガガンボ					5	
<i>Pilaria</i> sp.							
<i>Bibiocephala japonica</i>	ヤマトアミカ						
<i>Parablepharocera esakii</i>	スカシアミカ						
Dixidae	ホソカ科						
Simuliidae	ブユ科	121	10	19		1,094	1
Chironomidae	ユスリカ科	618	54	374	628	1,418	97
C. (Red)	ユスリカ科(赤)				3		
Ceratopogonidae	ヌカカ科			2			
<i>Atherix ibis</i>	ハマダラナガレアブ						
<i>Suragina satsumana</i>	サツマモンナガレアブ					4	
<i>S. caerulea</i>	クロモンナガレアブ						
<i>Atrichops morimotoi</i>	コモンナガレアブ						
Empididae	オドリバエ科						
甲 類	殻 類						
<i>Gammarus nipponensis</i>	ヨコエビ						
<i>Asellus hilgendorffii</i>	ミズムシ			7	27		
<i>Macrobrachium nipponense</i>	テナガエビ						
<i>Paratya compressa</i>	ヌマエビ						
<i>Geothelphusa dehaanii</i>	サワガニ						
<i>Eriocheir japonicus</i>	モクズガニ				1		
貧 類	毛 類						
Tubificidae	イトミミズ科			38	22	9	2
ヒ 類	ル 類						
<i>Helobdella stagnalis</i>	ヌマビル						
<i>Erpobdella lineata</i>	シマイシビル			2	2		
<i>Mimobdella japonica</i>	マネビル					1	1
貝 類	類						
<i>Clithon retropictus</i>	イシマキガイ						2
<i>Semisulcospira libertina</i>	カワニナ			45			
<i>Radix japonica</i>	モノアラガイ						
<i>Physa acuta</i>	サカマキガイ						
<i>Corbicula leana</i>	マシジミ						
渦 虫 類	類						
<i>Dugesia</i> sp.	ブラナリア	5		87		78	3
種 類 数		39	39	36	21	40	38
個 体 数 (30cm×30cm×3回)		1,959	1,039	1,134	745	3,496	1,360

資料Ⅲ-1 底生動物現存量 (S. 62. 9)

単位: mg

種 類	水 系	渡 川								
		河川名	渡川	渡川	渡川	仁井田川	吉見川	渡川	梶原川	四万川
		地点名	都	久万秋 沈下橋	鍛冶屋 瀬橋	根々崎 沈下橋	渡 川 合流前	天ノ川	下本村	川口橋
st. No.	1	2	3	4	5	6	7	8		
昆 虫 類										
Collembola	粘管目									
Isotomidae	ツチトビムシ科									
Ephemeroptera	蜉蝣目									
Isonychia japonica	チラカゲロウ		32	9	100		488	44	75	
Epeorus uenoi	ウエノヒラタカゲロウ							111		
E. aesculus	キイロヒラタカゲロウ									
E. latifolium	エルモンヒラタカゲロウ	48	198	367	80		451	114	74	
E. napaensis	タニヒラタカゲロウ									
E. ikanonis	ナミヒラタカゲロウ									
E. curvatus	ユミモンヒラタカゲロウ	60								
Ecdyonurus tobiironis	クロタニガワカゲロウ	13								
E. yoshida	シロタニガワカゲロウ	33	13	63	146		172	22	1	
E. kibunensis	キブネタニガワカゲロウ									
Heptagenia kihada	キハダヒラタカゲロウ			2						
H. kyotoensis	キョウトキハダヒラタカゲロウ							15		
Cinygma hirasana	ミヤマタニガワカゲロウ									
Rhithrogena satsuki	サツキヒメヒラタカゲロウ			7				8		
R. japonica	ヒメヒラタカゲロウ			101				11		
R. minazuki	ミナズキヒメヒラタカゲロウ									
Baetis sp.	コカゲロウ属	178	195	162	179		265	127	26	
B. sahoensis	サホコカゲロウ					7				
Pseudocloeon japonica	フタバコカゲロウ		9	10				17		
Paraleptophlebia spinosa	ナミトビイロカゲロウ									
Choroterpes trifurcata	ヒメトビイロカゲロウ		11	30	36		58	3	2	
Ephemerella sp.	マダラカゲロウ属						3	3		
E. japonica	エラブタマダラカゲロウ				3		11	2	2	
E. cryptomeria	ヨシノマダラカゲロウ	15						165		
E. basalis	オオマダラカゲロウ									
E. kohno	コオノマダラカゲロウ									
E. bifurcata	フタマタマダラカゲロウ									
E. trispina	ミットゲマダラカゲロウ									
E. okumai	オオクママダラカゲロウ									
E. nigra	クロマダラカゲロウ									
E. denticula	ホソバマダラカゲロウ									
E. setigera	クシゲマダラカゲロウ	2	7	132	6		34	105	27	
E. naja	アカマダラカゲロウ		89	76	102		489	26	3	
Caenis sp.	ヒメカゲロウ属				2		3			
Potamanthus kamoni	キイロカワカゲロウ				2					
Ephemer japonica	フタスジモンカゲロウ									
E. strigata	モンカゲロウ	35	19	11	104		43	16	20	
Ephoron shigae	アミメカゲロウ				32					
Odonata	蜻蛉目									
Epiophlebia superstes	ムカシトンボ	195								
Sieboldius albardae	コオニヤンマ									
Nihonogomphus viridis	アオサナエ									
Onychogomphus viridicostus	オナガサナエ				5		108		312	
Sinogomphus flavolimbatus	ヒメサナエ									
Lanthus fujiacus	ヒメクロサナエ									
Stylogomphus ryukyuanus(?)	チビサナエ(?)	4					4	6		
S. suzuki	オジロサナエ									
Plecoptera	襴翅目									
Taeniopterygidae	ミジカオカワゲラ科									
Nemoura sp.	オナシカワゲラ属									
Amphinemura sp.	フサオナシカワゲラ属	12						2		
Capniidae	クロカワゲラ科									

種 類	水系 河川名 地点名 st. No.	渡川							
		渡川	渡川	渡川	仁井田川	吉見川	渡川	梶原川	四万川
		都	久万秋 沈下橋	鍛冶屋 瀬橋	根々崎 沈下橋	渡川 合流前	天ノ川	下本村	川口橋
		1	2	3	4	5	6	7	8
Leuctridae	ハラジロオナシカワゲラ科								
<i>Pseudomegarcys japonica</i>	ヤマトヒロバネアミメカワゲラ								
<i>Ostrovus</i> sp.	コグサミドリカワゲラモドキ属								
<i>Stavsolus</i> sp.	アミメカワゲラモドキ属								
<i>Isoptera asakawae</i>	アサカワミドリカワゲラモドキ								
<i>I. nipponica</i>	フタスジミドリカワゲラモドキ								
Perlidae sp.	カワゲラ科	15	6	2				5	6
<i>Paragnetina suzukii</i>	スズキクラカケカワゲラ								
<i>P. tinclipennis</i>	オオクラカケカワゲラ		11	56					
<i>Kamimuria</i> sp.	カミムラカワゲラ属	104	52	14				17	33
<i>Neoptera nipponensis</i>	ヤマトフタツメカワゲラ			8	4				
<i>Oyamia lugubris</i>	オオヤマカワゲラ							152	
<i>O. seminigra</i>	ヒメオオヤマカワゲラ	4	4	256				53	228
<i>Kiotina</i> sp.	フタツメカワゲラモドキ属								
<i>Gibosia</i> sp.	コガタフタツメカワゲラ属	16							
<i>Caroperla pacifica</i>	キベリオスエダカワゲラ							2	
Chloroperlidae	ミドリカワゲラ科	17							
Megaloptera	広翅目								
<i>Protohermes grandis</i>	ヘビトンボ		5,236	2,757	11,662		1,606	259	325
<i>Parachauliodes continentalis</i>	クロスジヘビトンボ							2	
Trichoptera	毛翅目								
<i>Stenopsyche marmorata</i>	ヒゲナガカワトビケラ		154					334	
<i>S. sauteri</i>	チャバネヒゲナガカワトビケラ	5		141			28	55	752
<i>Dolophilodes</i> sp. DC	DCカワトビケラ				2				
<i>D.</i> sp. DB	DBカワトビケラ								
<i>Psychomyia</i> sp. PB	クダトビケラ属		9	2	37		4		
<i>Enomus tenellus</i>	ムネカクトビケラ								
<i>Nyctiophylax</i> sp. NA									27
<i>Plectrocnemia</i> sp. PA	ミヤマイトビケラ属								
<i>Macronema radiatum</i>	オオシマトビケラ		19				1,244		
<i>Diplectrona</i> sp. DB	DBミヤマシマトビケラ								
<i>Hydropsyche setensis</i>	ナカハラシマトビケラ			8				30	
<i>H. orientalis</i>	ウルマーシマトビケラ	7	95	53	97		56	217	4
<i>H. albicephala</i>	シロズシマトビケラ	6		7				13	
<i>H. ancorapunctata</i>	イカリシマトビケラ							65	
<i>H. dilalata</i>	オオヤマシマトビケラ								
<i>H. gifuana</i>	ギフシマトビケラ		22					61	2
<i>Cheumatopsyche</i> sp.	コガタシマトビケラ属		5	5					
<i>C. brevinata</i>	コガタシマトビケラ		293	24	392	5	478		2
<i>Apsilochorema sutshanum</i>	ツメナガナガレトビケラ	6						5	
<i>Rhyacophila towadensis</i>	トワダナガレトビケラ								
<i>R.</i> sp. RC	RCナガレトビケラ								
<i>R. yamanakensis</i>	ヤマナカナガレトビケラ								
<i>R. nigrocephala</i>	ムナグロナガレトビケラ		28					1	
<i>R. nigrocephala</i> (group)	ムナグロナガレトビケラ(グループ)								
<i>R.</i> sp. RD	RDナガレトビケラ								
<i>R. clemens</i>	クレメンズナガレトビケラ	12							
<i>R. kawamurai</i>	カワムラナガレトビケラ	15							
<i>R. tranquilla</i>	トランスキラナガレトビケラ								
<i>R. kisoensis</i>	キソナガレトビケラ								
<i>R. bilobata</i>	ニワナガレトビケラ								
<i>R.</i> sp. RL	RLナガレトビケラ								1
<i>R. brevicephala</i>	ヒロアタマナガレトビケラ								
<i>Glossosoma</i> sp.	ヤマトビケラ属	4	42	4	7		75	61	
<i>Hydroptila</i> sp.	ヒメトビケラ属								
<i>Micrasema quadriloba</i>	マルツツトビケラ								

		水 系	渡 川							
		河川名	渡川	渡川	渡川	仁井田川	吉見川	渡川	梶原川	四万川
		地点名	都	久万秋 沈下橋	鍛冶屋 瀬橋	根々崎 沈下橋	渡 川 合流前	天ノ川	下本村	川口橋
種 類		st. No.	1	2	3	4	5	6	7	8
Goera japonica	ニンギョウトビケラ		1						2	
Goerodes japonicus	コカクツツトビケラ								2	
Gumaga okinawaensis	グマガトビケラ			12	1	1		6		
Ceraclea sp.										
Coleoptera	鞘翅目									
Gyrinus japonicus	ミズスマシ									
Luciola cruciata	ゲンジボタル					6				
Helodes sp.	マルハナノミ属									
Psephenoides japonicus	マサダチビヒラタドロムシ									
Mataeocephalus japonicus	ヒラタドロムシ	121	45	953	472			809	4	143
Eubrianax granicollis	クシヒゲマルヒラタドロムシ		4						5	1
Heterocerus sp.	ナガドロムシ属		1		31			26		
Elminae	ヒメドロムシ亜科	14	4	7	224			84	17	12
Diptera	双翅目									
Antocha sp.	ウスバヒメガガンボ属	3	31	28	20		3	27	35	17
Dicranota sp. DA										
Eriocera sp. EB	EB クロヒメガガンボ	4	330	1	2			11	4	9
E. sp. ED	ED クロヒメガガンボ									5
Pilaria sp.										
Bibiocephala japonica	ヤマトアミカ									
Parablepharocera esakii	スカシアミカ									
Dixidae	ホソカ科					2				
Simuliidae	ブユ科		1	1	1			1	2	
Chironomidae	ユスリカ科	10	30	12	106		45	88	5	6
C. (Red)	ユスリカ科(赤)						5			
Ceratopogonidae	ヌカカ科	1								
Atherix ibis	ハマダラナガレアブ								30	
Suragina satsumana	サツマモンナガレアブ									
S. caerulea	クロモンナガレアブ									26
Atrichops morimotoi	コモンナガレアブ			1						
Empididae	オドリバエ科	1								
甲 殻 類										
Gammarus nipponensis	ヨコエビ	9								
Asellus hilgendorffii	ミズムシ						40			
Macrobrachium nipponense	テナガエビ									
Paratya compressa	ヌマエビ									
Geothelphusa dehaanii	サワガニ	1,309			2,238				836	
Erioceir japonicus	モクズガニ									
貧 毛 類										
Tubificidae	イトミミズ科	1				142	166	7		
ヒ ル 類										
Helobdella stagnalis	ヌマビル						110			
Erpobdella lineata	シマイシビル						707			
Mimobdella japonica	マネビル			7	64				25	
貝 類										
Clithon retropictus	イシマキガイ									
Semisulcospira libertina	カワニナ					59		96		
Radix japonica	モノアラガイ						15			
Physa acuta	サカマキガイ						6			
Corbicula leana	マシジミ			2	535			35		
渦 虫 類										
Dugesia sp.	ブラナリア	3	2		204			183		
種 類 数			35	33	36	36	11	32	48	27
現 存 量	(30cm×30cm×3回)		2,283	7,009	5,320	17,105	1,109	6,993	3,097	2,140

資料Ⅲ-2 底生動物現存量 (S. 62. 9)

単位: mg

種 類	水 系	渡 川							
		河川名	梶原川	北川川	北川川	梶原川	渡川	渡川	広見川
		地点名	川井橋	清水橋	中平橋	江師	吾川キャ ンプ場	半 家 沈下橋	川崎橋
	st. No.		9	10	11	12	13	14	15
昆 虫 類									
Collembola	粘管目								
Isotomidae	ツチトビムシ科								
Ephemeroptera	蜉蝣目								
<i>Isonychia japonica</i>	チラカゲロウ		27	18	25	85		10	26
<i>Epeorus uenoi</i>	ウエノヒラタカゲロウ								
<i>E. aesculus</i>	キイロヒラタカゲロウ								
<i>E. latifolium</i>	エルモンヒラタカゲロウ		363	485	100	66		153	342
<i>E. napaesus</i>	タニヒラタカゲロウ								
<i>E. ikanonis</i>	ナミヒラタカゲロウ								
<i>E. curvatus</i>	ユミモンヒラタカゲロウ			6					
<i>Ecdyonurus tobiironis</i>	クロタニガワカゲロウ								
<i>E. yoshidae</i>	シロタニガワカゲロウ		33	23	30	54	231	466	134
<i>E. kibunensis</i>	キブネタニガワカゲロウ								
<i>Heptagenia kihada</i>	キハダヒラタカゲロウ					3			
<i>H. kyotoensis</i>	キョウトキハダヒラタカゲロウ								
<i>Cinygma hirasana</i>	ミヤマタニガワカゲロウ								
<i>Rhithrogena satsuki</i>	サツキヒメヒラタカゲロウ								
<i>R. japonica</i>	ヒメヒラタカゲロウ								
<i>R. minazuki</i>	ミナズキヒメヒラタカゲロウ								
<i>Baetis</i> sp.	コカゲロウ属		18	66	18	7	5	39	199
<i>B. sahoensis</i>	サホコカゲロウ								
<i>Pseudocloeon japonica</i>	フタバコカゲロウ			15					87
<i>Paraleptophlebia spinosa</i>	ナミトビイロカゲロウ			42					
<i>Choroterpes trifurcata</i>	ヒメトビイロカゲロウ		2		6	9	10	21	2
<i>Ephemerella</i> sp.	マダラカゲロウ属								2
<i>E. japonica</i>	エラブタマダラカゲロウ					3			3
<i>E. cryptomeria</i>	ヨシノマダラカゲロウ		6	35					
<i>E. basalis</i>	オオマダラカゲロウ								
<i>E. kohono</i>	コオノマダラカゲロウ								
<i>E. bifurcata</i>	フタマタマダラカゲロウ								
<i>E. trispina</i>	ミツトゲマダラカゲロウ								
<i>E. okumai</i>	オオクママダラカゲロウ		4						
<i>E. nigra</i>	クロマダラカゲロウ								
<i>E. denticula</i>	ホソバマダラカゲロウ								
<i>E. setigera</i>	クシゲマダラカゲロウ		14	148	30				
<i>E. rufa</i>	アカマダラカゲロウ		11	14	48	32		64	37
<i>Caenis</i> sp.	ヒメカゲロウ属								
<i>Potamanthus kamonis</i>	キイロカワカゲロウ								
<i>Ephemerella japonica</i>	フタスジモンカゲロウ			22	9				
<i>E. strigata</i>	モンカゲロウ			8	22	5		2	
<i>Ephoron shigae</i>	アミメカゲロウ								
Odonata	蜻蛉目								
<i>Epiophlebia superstes</i>	ムカシトンボ								
<i>Sieboldius albardae</i>	コオニヤンマ					6			
<i>Nihonogomphus viridis</i>	アオサナエ								
<i>Onychogomphus viridicostus</i>	オナガサナエ		242		327				
<i>Sinogomphus flavolimbatus</i>	ヒメサナエ								
<i>Lanthus fujiacus</i>	ヒメクロサナエ								
<i>Stylogomphus ryukyuanus</i> (?)	チビサナエ (?)		4	6	5			8	
<i>S. suzuki</i>	オジロサナエ								
Plecoptera	楯翅目								
<i>Taeniopterygidae</i>	ミジカオカワゲラ科								
<i>Nemoura</i> sp.	オナシカワゲラ属								
<i>Amphinemura</i> sp.	フサオナシカワゲラ属								
Capniidae	クロカワゲラ科								

種 類	水 系	渡 川							
		河川名	梶原川	北川川	北川川	梶原川	渡川	渡川	広見川
		地点名	川井橋	清水橋	中平橋	江師	吾川キャンプ場	半家沈下橋	川崎橋
		st. No.	9	10	11	12	13	14	15
Leuctridae	ハラジロオナシカワゲラ科								
<i>Pseudomegarcys japonica</i>	ヤマトヒロバネアミメカワゲラ								
<i>Ostrovus</i> sp.	コグサミドリカワゲラモドキ属								
<i>Stausolus</i> sp.	アミメカワゲラモドキ属								
<i>Isoperla asakawae</i>	アサカワミドリカワゲラモドキ								
<i>I. nipponica</i>	フタスジミドリカワゲラモドキ								
Perlidae sp.	カワゲラ科	13	7	2	5			11	
<i>Paragnetina suzukii</i>	スズキクラカケカワゲラ			80					
<i>P. tinctipennis</i>	オオクラカケカワゲラ			12					
<i>Kamimuria</i> sp.	カミムラカワゲラ属	13	105	2	22	2	32		5
<i>Neoperla nipponensis</i>	ヤマトフタツメカワゲラ			27	10	65	84		17
<i>Oyamia lugubris</i>	オオヤマカワゲラ								
<i>O. seminigra</i>	ヒメオオヤマカワゲラ	208		11			138		
<i>Kiotina</i> sp.	フタツメカワゲラモドキ属		4						
<i>Gibosia</i> sp.	コガタフタツメカワゲラ属								
<i>Caroperla pacifica</i>	キベリオスエダカワゲラ			9					
Chloroperlidae	ミドリカワゲラ科			1					
Megaloptera	広翅目								
<i>Protohermes grandis</i>	ヘビトンボ	9	2,120		130				
<i>Parachauliodes continentalis</i>	クロスジヘビトンボ								
Trichoptera	毛翅目								
<i>Stenopsyche marmorata</i>	ヒゲナガカワトビケラ	196	704	210			285		
<i>S. sauteri</i>	チャバネヒゲナガカワトビケラ	435		343	34		1,071		
<i>Dolophilodes</i> sp. DC	DCカワトビケラ								
<i>D.</i> sp. DB	DBカワトビケラ								
<i>Psychomyia</i> sp. PB	クダトビケラ属		1						
<i>Ecnomus tenellus</i>	ムネカクトビケラ								
<i>Nyctiophylax</i> sp. NA									
<i>Plectrocnemia</i> sp. PA	ミヤマイトビケラ属	5							
<i>Macronema radiatum</i>	オオシマトビケラ				27		58		43
<i>Diplectrona</i> sp. DB	DBミヤマシマトビケラ								
<i>Hydropsyche setensis</i>	ナカハラシマトビケラ								
<i>H. orientalis</i>	ウルマーシマトビケラ	9	52	11	3		2		
<i>H. albicephala</i>	シロズシマトビケラ		33						
<i>H. ancorapunctata</i>	イカリシマトビケラ								
<i>H. dilalata</i>	オオヤマシマトビケラ		115						
<i>H. gifuana</i>	ギフシマトビケラ	3							
<i>Cheumatopsyche</i> sp.	コガタシマトビケラ属	12	14	26	44	3	15		2
<i>C. brevilineata</i>	コガタシマトビケラ	5		3	10	2	11	251	17
<i>Apsilochorema sutshanum</i>	ツメナガナガレトビケラ		6						
<i>Rhyacophila towadensis</i>	トワダナガレトビケラ								
<i>R.</i> sp. RC	RCナガレトビケラ								
<i>R. yamanakensis</i>	ヤマナカナガレトビケラ		18	3					
<i>R. nigrocephala</i>	ムナグロナガレトビケラ		9	10	10				
<i>R. nigrocephala</i> (group)	ムナグロナガレトビケラ(グループ)								
<i>R.</i> sp. RD	RDナガレトビケラ		5						
<i>R. clemens</i>	クレメンズナガレトビケラ								
<i>R. kawamurai</i>	カワムラナガレトビケラ								
<i>R. transquilla</i>	トランスクイラナガレトビケラ								
<i>R. kisoensis</i>	キソナガレトビケラ								
<i>R. bilobata</i>	ニワナガレトビケラ								
<i>R.</i> sp. RL	RLナガレトビケラ								
<i>R. brevicephala</i>	ヒロアタマナガレトビケラ		87	21					
<i>Glossosoma</i> sp.	ヤマトビケラ属	2	172	2	4				
<i>Hydroptila</i> sp.	ヒメトビケラ属								
<i>Micrasema quadriloba</i>	マルツツトビケラ								

種 類		水 系							
		渡 川							
		河川名	梶原川	北川川	北川川	梶原川	渡川	渡川	広見川
		地点名	川井橋	清水橋	中平橋	江師	吾川キャ ンプ場	半 家 沈下橋	川崎橋
		st. No.	9	10	11	12	13	14	15
<i>Goera japonica</i>	ニンギョウトビケラ			12					
<i>Goerodes japonicus</i>	コカクツツトビケラ								
<i>Gumaga okinawaensis</i>	グマガトビケラ	1			3			3	
<i>Ceraclea</i> sp.									
Coleoptera	鞘翅目								
<i>Gyrinus japonicus</i>	ミズスマシ								
<i>Luciola cruciata</i>	ゲンジボタル	49							
<i>Helodes</i> sp.	マルハナノミ属								
<i>Psephenoides japonicus</i>	マスダチビヒラタドROMシ				14	15			
<i>Mataeocephalus japonicus</i>	ヒラタドROMシ	150		5	81		5	163	143
<i>Eubrianax granicollis</i>	クシヒゲマルヒラタドROMシ	12			2				
<i>Heterocerus</i> sp.	ナガドROMシ属								
Elminae	ヒメドROMシ亜科			57	4	1		2	1
Diptera	双翅目								
<i>Antocha</i> sp.	ウスバヒメガガンボ属	6		45	63	8			
<i>Dicranota</i> sp. DA									
<i>Eriocera</i> sp. EB	EB クロヒメガガンボ								
E. sp. ED	ED クロヒメガガンボ								
<i>Pilaria</i> sp.									
<i>Bibiocephala japonica</i>	ヤマトアミカ								
<i>Parablepharocera esakii</i>	スカシアミカ								
Dixidae	ホソカ科								
Simuliidae	ブユ科	1			3				
Chironomidae	ユスリカ科	2		46	22	4		20	7
C. (Red)	ユスリカ科(赤)								
Ceratopogonidae	ヌカカ科								
<i>Atherix ibis</i>	ハマダラナガレアブ							90	
<i>Suragina satsumana</i>	サツマモンナガレアブ								
<i>S. caerulea</i>	クロモンナガレアブ	43			15				
<i>Atrichops morimotoi</i>	コモンナガレアブ								
Empididae	オドリバエ科								
甲 殻 類									
<i>Gammarus nipponensis</i>	ヨコエビ								
<i>Asellus hilgendorffii</i>	ミズムシ								
<i>Macrobrachium nipponense</i>	テナガエビ								
<i>Paratya compressa</i>	ヌマエビ								
<i>Geothelphusa dehaanii</i>	サワガニ			2,567					
<i>Erioceir japonicus</i>	モクズガニ								
貧 毛 類									
Tubificidae	イトミミズ科			2	33	16	6	42	11
ヒ ル 類									
<i>Helobdella stagnalis</i>	ヌマビル								
<i>Erpobdella lineata</i>	シマイシビル								
<i>Mimobdella japonica</i>	マネビル			25					
貝 類									
<i>Clithon retropictus</i>	イシマキガイ								
<i>Semisulcospira libertina</i>	カワニナ					278	4	143	64
<i>Radix japonica</i>	モノアラガイ								
<i>Physa acuta</i>	サカマキガイ								
<i>Corbicula leana</i>	マシジミ								
渦 虫 類									
<i>Dugesia</i> sp.	ブラナリア								
種 類 数			31	40	35	27	10	25	12
現 存 量 (30cm×30cm×3回)			1,898	7,121	1,611	891	333	2,933	1,272
									474

		水 系		渡 川						
		河川名	目黒川	渡川	黒尊川	渡川	渡川	後川	後川	内川川
		地点名	渡 川 合流前	柿の上	渡 川 合流前	川登	四万十 川橋	片魚口	伊 才 原 橋	下内 川橋
種 類		st. No.	17	18	19	20	21	22	23	24
Leuctridae	ハラジロオナシカワゲラ科									
<i>Pseudomegarcys japonica</i>	ヤマトヒロバネアミメカワゲラ									
<i>Ostrovus</i> sp.	コグサミドリカワゲラモドキ属									
<i>Stavsolus</i> sp.	アミメカワゲラモドキ属									
<i>Isoperla asakawae</i>	アサカワミドリカワゲラモドキ									
<i>I. nipponica</i>	フタスジミドリカワゲラモドキ									
Perlidae sp.	カワゲラ科					5				
<i>Paragnetina suzuki</i>	スズキクラカケカワゲラ									
<i>P. tinctipennis</i>	オオクラカケカワゲラ									
<i>Kamimuria</i> sp.	カミムラカワゲラ属				38	34		13	3	12
<i>Neoperla nipponensis</i>	ヤマトフタツメカワゲラ			77		17	6	104	13	
<i>Oyamia lugubris</i>	オオヤマカワゲラ									
<i>O. seminigra</i>	ヒメオオヤマカワゲラ				7	27				
<i>Kiotina</i> sp.	フタツメカワゲラモドキ属									
<i>Gibosia</i> sp.	コガタフタツメカワゲラ属									
<i>Caroperla pacifica</i>	キベリオスエダカワゲラ									
Chloroperlidae	ミドリカワゲラ科									
Megaloptera	広翅目									
<i>Protohermes grandis</i>	ヘビトンボ		1,378	1,063	223	70		18	1,003	1,104
<i>Parachauliodes continentalis</i>	クロスジヘビトンボ									
Trichoptera	毛翅目									
<i>Stenopsyche marmorata</i>	ヒゲナガカワトビケラ							160		471
<i>S. sauteri</i>	チャバネヒゲナガカワトビケラ			482	104	500		278	15	
<i>Dolophilodes</i> sp. DC	DCカワトビケラ		5						5	
<i>D.</i> sp. DB	DBカワトビケラ									
<i>Psychomyia</i> sp. PB	クダトビケラ属			3		6		12		4
<i>Ecnomus tenellus</i>	ムネカクトビケラ						1			
<i>Nyctiophylax</i> sp. NA	ミヤマイトビケラ属		5	4						
<i>Plectrocnemia</i> sp. PA	オオシマトビケラ			561				9	2	2
<i>Macronema radiahum</i>	DBミヤマシマトビケラ									
<i>Diplectrona</i> sp. DB	ナカハラシマトビケラ		5			22				
<i>Hydropsyche setensis</i>	ウルマーシマトビケラ		44	91		10		15	36	16
<i>H. orientalis</i>	シロズシマトビケラ		6							
<i>H. albicephala</i>	イカリシマトビケラ									
<i>H. ancorapunctata</i>	オオヤマシマトビケラ									
<i>H. dilalata</i>	ギフシマトビケラ		4	41		21				6
<i>H. gifuana</i>	コガタシマトビケラ属				20	13		5	9	
<i>Cheumatopsyche</i> sp.	コガタシマトビケラ		89	187	41	47		7	23	104
<i>C. brevilineata</i>	ツメナガナガレトビケラ					3		2		
<i>Apsilochorema sutshanum</i>	トワダナガレトビケラ									
<i>Rhyacophila towadensis</i>	RCナガレトビケラ									
<i>R.</i> sp. RC	ヤマナカナガレトビケラ									
<i>R. yamanakensis</i>	ムナグロナガレトビケラ							11		
<i>R. nigrocephala</i>	ムナグロナガレトビケラ(グループ)									
<i>R. nigrocephala</i> (group)	RDナガレトビケラ									
<i>R.</i> sp. RD	クレメンズナガレトビケラ									
<i>R. clemens</i>	カワムラナガレトビケラ									
<i>R. kawamurai</i>	トランスクイラナガレトビケラ									
<i>R. transquilla</i>	キソナガレトビケラ									
<i>R. kisoensis</i>	ニワナガレトビケラ									
<i>R. bilobata</i>	RLナガレトビケラ									
<i>R.</i> sp. RL	ヒロアタマナガレトビケラ									
<i>R. brevicephala</i>	ヤマトビケラ属			29		5		3	2	17
<i>Glossosoma</i> sp.	ヒメトビケラ属									
<i>Hydroptila</i> sp.	マルツツトビケラ									
<i>Micrasema quadriloba</i>										

		水 系		渡 川						
		河川名	目黒川	渡川	黒尊川	渡川	渡川	後川	後川	内川川
		地点名	渡 川 合流前	柿の上	渡 川 合流前	川登	四万十 川橋	片魚口	伊 才 原 橋	下内 川橋
種 類	st. No.	17	18	19	20	21	22	23	24	
Goera japonica	ニンギョウトビケラ									
Goerodes japonicus	コカクツツトビケラ			4	2					
Gumaga okinawaensis	グマガトビケラ			4	1		6			
Ceraclea sp.										
Coleoptera	鞘翅目									
Gyrinus japonicus	ミズスマシ									
Luciola cruciata	ゲンジボタル									
Helodes sp.	マルハナノミ属									
Psephenoides japonicus	マダダチビヒラタドロムシ				4		1			
Mataeopsephus japonicus	ヒラタドロムシ	42	346	14	272	12	47	46	21	
Eubrianax granicollis	クシヒゲマルヒラタドロムシ				20		24	11		
Heterocerus sp.	ナガドロムシ属	1								
Elminae	ヒメドロムシ亜科		28		5	3	6	4	3	
Diptera	双翅目									
Antocha sp.	ウスバヒメガガンボ属	3	216	6	24		14	14	9	
Dicranota sp. DA										
Eriocera sp. EB	EB クロヒメガガンボ		2							
E. sp. ED	ED クロヒメガガンボ									
Pilaria sp.										
Bibiocephala japonica	ヤマトアミカ									
Parablepharocera esakii	スカシアミカ									
Dixidae	ホソカ科									
Simuliidae	ブユ科	35		1				5		
Chironomidae	ユスリカ科	28	48	5	15	4	7	17	4	
C. (Red)	ユスリカ科(赤)									
Ceratopogonidae	ヌカカ科									
Atherix ibis	ハマダラナガレアブ									
Suragina satsumana	サツマモンナガレアブ									
S. caeruleascens	クロモンナガレアブ						15			
Atrichops morimotoi	コモンナガレアブ									
Empididae	オドリバエ科									
甲 殻 類										
Gammarus nipponensis	ヨコエビ									
Asellus hilgendorffii	ミズムシ									
Macrobrachium nipponense	テナガエビ		5,412							
Paratya compressa	ヌマエビ					14				
Geothelphusa dehaanii	サワガニ									
Erioceir japonicus	モクズガニ				8	276				
貧 毛 類										
Tubificidae	イトミミズ科		6		6	8	98			
ヒ ル 類										
Helobdella stagnalis	ヌマビル									
Erpobdella lineata	シマイシビル									
Mimobdella japonica	マネビル									
貝 類										
Clithon retropictus	イシマキガイ									
Semisulcospira libertina	カワニナ	170	85	95	765	73	2,775	3,760		
Radix japonica	モノアラガイ									
Physa acuta	サカマキガイ									
Corbicula leana	マシジミ		21		26	9	51			
渦 虫 類										
Dugesia sp.	ブラナリア							33	2	
種 類 数		23	31	21	37	13	36	30	22	
現 存 量	(30cm×30cm×3回)	2,090	10,436	1,393	2,527	564	3,935	5,864	2,019	

資料Ⅲ-4 底生動物現存量 (S. 62. 9)

単位: mg

種 類	水 系	渡 川				伊与木川		
		河川名	後川	中筋川	中筋川	伊与木川	伊与木川	
		地点名	秋田橋	梅の木	下駄橋	五反田橋	天神橋	白石堰
		st. No.	25	26	27	28	29	30
昆 虫 類								
Collembola	粘管目							
Isotomidae	ツチトビムシ科							
Ephemeroptera	蜉蝣目							
Isonychia japonica	チラカゲロウ	122	35			29	6	
Epeorus uenoi	ウエノヒラタカゲロウ							
E. aesculus	キイロヒラタカゲロウ							
E. latifolium	エルモンヒラタカゲロウ	55	237	27		426	62	
E. napaesus	タニヒラタカゲロウ							
E. ikanonis	ナミヒラタカゲロウ							
E. curvatulus	ユミモンヒラタカゲロウ							
Ecdyonurus tobiironis	クロタニガワカゲロウ		10					
E. yoshidae	シロタニガワカゲロウ	114	213	18		187	46	
E. kibunensis	キブネタニガワカゲロウ		4					
Heptagenia kihada	キハダヒラタカゲロウ							
H. kyotoensis	キョウトキハダヒラタカゲロウ			10				
Cinygma hirasana	ミヤマタニガワカゲロウ							
Rhithrogena satsuki	サツキヒメヒラタカゲロウ	3				2	46	
R. japonica	ヒメヒラタカゲロウ	11					30	
R. minazuki	ミナズキヒメヒラタカゲロウ							
Baetis sp.	コカゲロウ属	140	41	4		205	128	
B. sahoensis	サホコカゲロウ							
Pseudocloeon japonica	フタバコカゲロウ					7		
Paraleptophlebia spinosa	ナミトビイロカゲロウ							
Choroterpes trifurcata	ヒメトビイロカゲロウ	20	10	4		38	11	
Ephemerella sp.	マダラカゲロウ属							
E. japonica	エラブタマダラカゲロウ		3				3	
E. cryptomeria	ヨシノマダラカゲロウ							
E. basalis	オオマダラカゲロウ							
E. kohonoi	コオノマダラカゲロウ							
E. bifurcata	フタマタマダラカゲロウ							
E. trispina	ミットゲマダラカゲロウ							
E. okumai	オオクママダラカゲロウ		4					
E. nigra	クロマダラカゲロウ							
E. denticula	ホソバマダラカゲロウ							
E. setigera	クシゲマダラカゲロウ		22			70		
E. nufa	アカマダラカゲロウ	48	17			22	39	
Caenis sp.	ヒメカゲロウ属	2				2		
Potamanthus kamonis	キイロカワカゲロウ					3		
Ephemerella japonica	フタスジモンカゲロウ							
E. strigata	モンカゲロウ		6	62		90	4	
Ephoron shigae	アミメカゲロウ							
Odonata	蜻蛉目							
Epiophlebia superstes	ムカシトンボ							
Sieboldius albardae	コオニヤンマ							
Nihonogomphus viridis	アオサナエ							
Onychogomphus viridicostus	オナガサナエ	297				121	3	
Sinogomphus flavolimbatus	ヒメサナエ							
Lanthus fujiacus	ヒメクロサナエ							
Stylogomphus ryukyuanus(?)	チビサナエ(?)			11		4		
S. suzukii	オジロサナエ							
Plecoptera	襁翅目							
Taeniopterygidae	ミジカオカワゲラ科							
Nemoura sp.	オナシカワゲラ属							
Amphinemura sp.	フサオナシカワゲラ属							
Capniidae	クロカワゲラ科			11				

種 類	水系 河川名 地点名 st. No.	渡川				伊与木川	
		後川	中筋川	中筋川	中筋川	伊与木川	伊与木川
		秋田橋	梅の木	下駄橋	五反田橋	天神橋	白石堰
		25	26	27	28	29	30
Leuctridae	ハラジロオナシカワゲラ科						
<i>Pseudomegarcys japonica</i>	ヤマトヒロバネアミメカワゲラ						
<i>Ostrovus</i> sp.	コグサミドリカワゲラモドキ属						
<i>Stausolus</i> sp.	アミメカワゲラモドキ属						
<i>Isoperla asakawae</i>	アサカワミドリカワゲラモドキ						
<i>I. nipponica</i>	フタスジミドリカワゲラモドキ						
Perlidae sp.	カワゲラ科		10				
<i>Paragnetina suzukii</i>	スズキクラカケカワゲラ						
<i>P. tinctipennis</i>	オオクラカケカワゲラ						
<i>Kamimuria</i> sp.	カミムラカワゲラ属		161				5
<i>Neoperla nipponensis</i>	ヤマトフタツメカワゲラ		59			40	88
<i>Oyamia lugubris</i>	オオヤマカワゲラ						
<i>O. seminigra</i>	ヒメオオヤマカワゲラ		92				
<i>Kiotina</i> sp.	フタツメカワゲラモドキ属						
<i>Gibosia</i> sp.	コガタフタツメカワゲラ属						
<i>Caroperla pacifica</i>	キベリオスエダカワゲラ						
Chloroperlidae	ミドリカワゲラ科						
Megaloptera	広翅目						
<i>Protohermes grandis</i>	ヘビトンボ		925			3,602	930
<i>Parachauliodes continentalis</i>	クロスジヘビトンボ						
Trichoptera	毛翅目						
<i>Stenopsyche marmorata</i>	ヒゲナガカワトビケラ						
<i>S. sauteri</i>	チャバネヒゲナガカワトビケラ	7	48				
<i>Dolophilodes</i> sp. DC	DC カワトビケラ	4	2			26	
<i>D.</i> sp. DB	DB カワトビケラ		5				
<i>Psychomyia</i> sp. PB	クダトビケラ属		1			10	
<i>Ecnomus tenellus</i>	ムネカクトビケラ						
<i>Nyctiophylax</i> sp. NA							
<i>Plectrocnemia</i> sp. PA	ミヤマイトビケラ属		2	2			
<i>Macronema radiatum</i>	オオシマトビケラ	13				32	5
<i>Diplectrona</i> sp. DB	DB ミヤマシマトビケラ						
<i>Hydropsyche setensis</i>	ナカハラシマトビケラ	24	8			44	
<i>H. orientalis</i>	ウルマーシマトビケラ	132	48			67	8
<i>H. albicephala</i>	シロズシマトビケラ						
<i>H. ancorapunctata</i>	イカリシマトビケラ						
<i>H. dilalata</i>	オオヤマシマトビケラ						
<i>H. gifwana</i>	ギフシマトビケラ	47	4				
<i>Cheumatopsyche</i> sp.	コガタシマトビケラ属	21	90				4
<i>C. brevilineata</i>	コガタシマトビケラ	728	22	25		259	102
<i>Apsilochorema sutshanum</i>	ツメナガナガレトビケラ						
<i>Rhyacophila towadensis</i>	トワダナガレトビケラ						
<i>R.</i> sp. RC	RC ナガレトビケラ						
<i>R. yamanakensis</i>	ヤマナカナガレトビケラ						
<i>R. nigrocephala</i>	ムナグロナガレトビケラ						
<i>R. nigrocephala</i> (group)	ムナグロナガレトビケラ(グループ)						
<i>R.</i> sp. RD	RD ナガレトビケラ						
<i>R. clemens</i>	クレメンズナガレトビケラ						
<i>R. kawamurai</i>	カワムラナガレトビケラ						
<i>R. transquilla</i>	トランスキアラナガレトビケラ						
<i>R. kisoensis</i>	キソナガレトビケラ						
<i>R. bilobata</i>	ニワナガレトビケラ						
<i>R.</i> sp. RL	RL ナガレトビケラ						
<i>R. brevicephala</i>	ヒロアタマナガレトビケラ						
<i>Glossosoma</i> sp.	ヤマトビケラ属					45	
<i>Hydroptila</i> sp.	ヒメトビケラ属		1				
<i>Micrasema quadriloba</i>	マルツツトビケラ		1				

種 類	水 系	渡 川				伊与木川	
		河川名	後川	中筋川	中筋川	伊与木川	伊与木川
		地点名	秋田橋	梅の木	下駄橋	五反田橋	天神橋
		st. No.	25	26	27	28	29
<i>Goera japonica</i>	ニンギョウトビケラ				7		
<i>Goerodes japonicus</i>	コカクツツトビケラ		1	1	4		
<i>Gumaga okinawaensis</i>	グマガトビケラ		1	3	3		2
<i>Ceraclea</i> sp.							
Coleoptera	鞘翅目						
<i>Gyrinus japonicus</i>	ミズスマシ						
<i>Luciola cruciata</i>	ゲンジボタル						
<i>Helodes</i> sp.	マルハナノミ属						
<i>Psephenoides japonicus</i>	マスダチビヒラタドROMシ					5	
<i>Mataeopsephus japonicus</i>	ヒラタドROMシ	205	5	12		183	14
<i>Eubrianax granicollis</i>	クシヒゲマルヒラタドROMシ		66	15		20	5
<i>Heteroceris</i> sp.	ナガドROMシ属						
Elminae	ヒメドROMシ亜科				148	107	46
Diptera	双翅目						
<i>Antocha</i> sp.	ウスバヒメガガンボ属		3	9	5	4	25
<i>Dicranota</i> sp. DA							
<i>Eriocera</i> sp. EB	EB クロヒメガガンボ			107		5	27
E. sp. ED	ED クロヒメガガンボ					2	
<i>Pilaria</i> sp.							
<i>Bibiocephala japonica</i>	ヤマトアミカ						
<i>Parablepharocera esakii</i>	スカシアミカ						
Dixidae	ホソカ科						
Simuliidae	ブユ科		1	1		13	
Chironomidae	ユスリカ科	49	11	10		32	18
C. (Red)	ユスリカ科(赤)						
Ceratopogonidae	ヌカカ科						
<i>Atherix ibis</i>	ハマダラナガレアブ						
<i>Suragina satsumana</i>	サツマモンナガレアブ						
<i>S. caerulea</i>	クロモンナガレアブ						
<i>Atrichops morimotoi</i>	コモンナガレアブ					2	
Empididae	オドリバエ科						1
甲 類	殻 類						
<i>Gammarus nipponensis</i>	ヨコエビ						
<i>Asellus hilgendorffii</i>	ミズムシ						
<i>Macrobrachium nipponense</i>	テナガエビ						2,536
<i>Paratya compressa</i>	ヌマエビ						
<i>Geothelphusa dehaanii</i>	サワガニ			117			
<i>Eriocheir japonicus</i>	モクズガニ						
貧 毛 類	毛 類						
Tubificidae	イトミミズ科			5	5	24	
ヒ ル 類	ル 類						
<i>Helobdella stagnalis</i>	ヌマビル						
<i>Erpobdella lineata</i>	シマイシビル						
<i>Mimobdella japonica</i>	マネビル					96	32
貝 類	貝 類						
<i>Clithon retropictus</i>	イシマキガイ						
<i>Semisulcospira libertina</i>	カワニナ			7	2,558		
<i>Radix japonica</i>	モノアラガイ						
<i>Physa acuta</i>	サカマキガイ						
<i>Corbicula leana</i>	マシジミ						7
渦 虫 類	虫 類						
<i>Dugesia</i> sp.	ブラナリア				22	29	
種 類 数			24	40	21		37
現 存 量 (30cm×30cm×3回)			2,048	2,413	2,963		5,856
							4,233

資料Ⅲ-5 底生動物現存量 (S. 63. 3)

単位: mg

種 類	st. No.	水 系								
		渡 川								
		河川名	渡川	渡川	渡川	仁井田川	吉見川	渡川	栲原川	四万川
		地点名	都	久万秋 沈下橋	鍛冶屋 瀬橋	根々崎 沈下橋	渡 川 合流前	天ノ川	下本村	川口橋
			1	2	3	4	5	6	7	8
昆 虫 類										
Collembola	粘管目									
Isotomidae	ツチトビムシ科									
Ephemeroptera	蜉蝣目									
Isonychia japonica	チラカゲロウ			275	591	113		2,467	40	20
Epeorus uenoi	ウエノヒラタカゲロウ			25	783			524	420	40
E. aesculus	キイロヒラタカゲロウ	77								
E. latifolium	エルモンヒラタカゲロウ	87	927	768				461	33	294
E. napaensis	タニヒラタカゲロウ								4	
E. ikanonis	ナミヒラタカゲロウ								228	1,182
E. curvatulus	ユミモンヒラタカゲロウ									
Ecdyonurus tobiironis	クロタニガワカゲロウ	123								
E. yoshidae	シロタニガワカゲロウ		374	387	147			63		37
E. kibunensis	キブネタニガワカゲロウ	48								
Heptagenia kihada	キハダヒラタカゲロウ									
H. kyotoensis	キョウトキハダヒラタカゲロウ			11						33
Cinygma hirasana	ミヤマタニガワカゲロウ	739								
Rhithrogena satsuki	サツキヒメヒラタカゲロウ				2			10		3
R. japonica	ヒメヒラタカゲロウ	2			95			56	19	21
R. minazuki	ミナズキヒメヒラタカゲロウ									
Baetis sp.	コカゲロウ属	385	430	346	28			158	292	133
B. sahoensis	サホコカゲロウ									
Pseudocloeon japonica	フタバコカゲロウ		58	193				114	44	4
Paraleptophlebia spinosa	ナミトビイロカゲロウ	57	149	6	7			8	52	238
Choroterpes trifurcata	ヒメトビイロカゲロウ				7			1		
Ephemerella sp.	マダラカゲロウ属	25							13	
E. japonica	エラブタマダラカゲロウ		23	6	24					
E. cryptomeria	ヨシノマダラカゲロウ	2	24	97	54			20	3	25
E. basalis	オオマダラカゲロウ	171	139	74				213	21	263
E. kohonoi	コオノマダラカゲロウ								3	4
E. bifurcata	フタマタマダラカゲロウ									
E. trispina	ミットゲマダラカゲロウ		8						144	50
E. okumai	オオクママダラカゲロウ	33	72	37	63			92	136	13
E. nigra	クロマダラカゲロウ	3	164	86	669			1,030	64	84
E. denticula	ホソバマダラカゲロウ	81								
E. setigera	クシゲマダラカゲロウ									
E. nufa	アカマダラカゲロウ		347	446	448			840	7	78
Caenis sp.	ヒメカゲロウ属		4	1						2
Potamanthus kamonis	キイロカワカゲロウ				15			1		
Ephemer japonica	フタスジモンカゲロウ	126							17	
E. strigata	モンカゲロウ		66	25						
Ephoron shigae	アミメカゲロウ									
Odonata	蜻蛉目									
Epiophlebia superstes	ムカシトンボ									
Sieboldius albardae	コオニヤンマ									
Nihonogomphus viridis	アオサナエ									
Onychogomphus viridicostus	オナガサナエ			2	877				9	10
Sinogomphus flavolimbatus	ヒメサナエ									
Lanthus fujiacus	ヒメクロサナエ	28	187		184					
Stylogomphus ryukyuanus(?)	チビサナエ(?)		4						5	
S. suzuki	オジロサナエ		86							
Plecoptera	襴翅目									
Taeniopterygidae	ミジカオカワゲラ科	14							98	
Nemoura sp.	オナシカワゲラ属									
Amphinemura sp.	フサオナシカワゲラ属	47	8	5	12			2	93	1
Capniidae	クロカワゲラ科	40								

種 類	水系 河川名 地点名 st. No.	渡川							
		渡川	渡川	渡川	仁井田川	吉見川	渡川	梶原川	四万川
		都	久万秋 沈下橋	鍛冶屋 瀬橋	根々崎 沈下橋	渡川 合流前	天ノ川	下本村	川口橋
		1	2	3	4	5	6	7	8
Leuctridae	ハラジロオナシカワゲラ科	2							14
<i>Pseudomegacys japonica</i>	ヤマトヒロバネアミメカワゲラ	60	9						
<i>Ostrovus</i> sp.	コグサミドリカワゲラモドキ属								
<i>Stausolus</i> sp.	アミメカワゲラモドキ属		103	74				31	257
<i>Isoperla asakawae</i>	アサカワミドリカワゲラモドキ								14
<i>I. nipponica</i>	フタスジミドリカワゲラモドキ							4	
Perlidae sp.	カワゲラ科								
<i>Paragnetina suzukii</i>	スズキクラカケカワゲラ		323						
<i>P. tinclipennis</i>	オオクラカケカワゲラ							34	
<i>Kamimuria</i> sp.	カミムラカワゲラ属	50	133	18			3	461	115
<i>Neoperla niponensis</i>	ヤマトフタツメカワゲラ			36			18		15
<i>Oyamia lugubris</i>	オオヤマカワゲラ								
<i>O. seminigra</i>	ヒメオオヤマカワゲラ							34	25
<i>Kiotina</i> sp.	フタツメカワゲラモドキ属								
<i>Gibosia</i> sp.	コガタフタツメカワゲラ属								
<i>Caroperla pacifica</i>	キベリオスエダカワゲラ	4	9					26	30
Chloroperlidae	ミドリカワゲラ科	27							
Megaloptera	広翅目								
<i>Protohermes grandis</i>	ヘビトンボ		8,542	5,876	2,683		3,258	1,998	1,595
<i>Parachauliodes continentalis</i>	クロスジヘビトンボ								
Trichoptera	毛翅目								
<i>Stenopsyche marmorata</i>	ヒゲナガカワトビケラ	626	3,104	799			734	897	61
<i>S. sauteri</i>	チャバネヒゲナガカワトビケラ		6,020	1,443			5,515	370	7,728
<i>Dolophilodes</i> sp. DC	DC カワトビケラ	2	51	25	2		21	4	
<i>D.</i> sp. DB	DB カワトビケラ	9	2						
<i>Psychomyia</i> sp. PB	クダトビケラ属				1				5
<i>Ecnomus tenellus</i>	ムネカクトビケラ								
<i>Nyctiophylax</i> sp. NA									
<i>Plectrocnemia</i> sp. PA	ミヤマイトビケラ属		3				4		
<i>Macronema radiatum</i>	オオシマトビケラ			379			277		
<i>Diplectrona</i> sp. DB	DB ミヤマシマトビケラ								
<i>Hydropsyche setensis</i>	ナカハラシマトビケラ		99	133					
<i>H. orientalis</i>	ウルマーシマトビケラ	28	103	491	2,507		2,373	327	159
<i>H. albicephala</i>	シロズシマトビケラ	19							
<i>H. ancorapunctata</i>	イカリシマトビケラ								
<i>H. dilalata</i>	オオヤマシマトビケラ							1,279	46
<i>H. gifuana</i>	ギフシマトビケラ			10					
<i>Cheumatopsyche</i> sp.	コガタシマトビケラ属		302	166				24	9
<i>C. brevilineata</i>	コガタシマトビケラ		46	178	3,013		1,521		58
<i>Apsilochorema sutshanum</i>	ツメナガナガレトビケラ	37	3				3	5	
<i>Rhyacophila towadensis</i>	トワダナガレトビケラ	8							
<i>R.</i> sp. RC	RC ナガレトビケラ								
<i>R. yamanakensis</i>	ヤマナカナガレトビケラ		70	1					25
<i>R. nigrocephala</i>	ムナグロナガレトビケラ		67	5			14		36
<i>R. nigrocephala</i> (group)	ムナグロナガレトビケラ(グループ)	2	14	3				10	16
<i>R.</i> sp. RD	RD ナガレトビケラ								
<i>R. clemens</i>	クレメンズナガレトビケラ	1							
<i>R. kawamurai</i>	カワムラナガレトビケラ								
<i>R. transquilla</i>	トランスクイラナガレトビケラ	24						13	
<i>R. kisoensis</i>	キソナガレトビケラ								151
<i>R. bilobata</i>	ニワナガレトビケラ	4						3	
<i>R.</i> sp. RL	RL ナガレトビケラ								
<i>R. brevicephala</i>	ヒロアタマナガレトビケラ	1	213	27			113	125	46
<i>Glossosoma</i> sp.	ヤマトビケラ属		2	2	7		46	15	32
<i>Hydroptila</i> sp.	ヒメトビケラ属	5							
<i>Micrasema quadriloba</i>	マルツツトビケラ								

水 系		渡 川								
		河川名	渡川	渡川	渡川	仁井田川	吉見川	渡川	梶原川	四万川
		地点名	都	久万秋 沈下橋	鍛冶屋 瀬橋	根々崎 沈下橋	渡川 合流前	天ノ川	下本村	川口橋
種 類	st. No.	1	2	3	4	5	6	7	8	
Goera japonica	ニンギョウトビケラ	1								
Goerodes japonicus	コカクツツトビケラ									
Gumaga okinawaensis	グマガトビケラ									
Ceraclea sp.			1							
Coleoptera	鞘翅目								2	
Gyrinus japonicus	ミズスマシ									
Luciola cruciata	ゲンジボタル									
Helodes sp.	マルハナノミ属		14	15				3	5	
Psephenoides japonicus	マスタチビヒラタドロムシ		15	4	3		6			
Mataeopsephus japonicus	ヒラタドロムシ	11	36	52	143		514	1	787	
Eubrianax granicollis	クシヒゲマルヒラタドロムシ		17							
Heterocerus sp.	ナガドロムシ属				6					
Elminae	ヒメドロムシ亜科	17	5	51	32		13	6	57	
Diptera	双翅目									
Antocha sp.	ウスバヒメガガンボ属	75	424	225	69	21	247	53	339	
Dicranota sp. DA									12	
Eriocera sp. EB	EB クロヒメガガンボ	32	9	296	70			114	693	
E. sp. ED	ED クロヒメガガンボ									
Pilaria sp.										
Bibiocephala japonica	ヤマトアミカ							47		
Parablepharocera esakii	スカシアミカ									
Dixidae	ホソカ科									
Simuliidae	ブユ科			768	27	8	667	2		
Chironomidae	ユスリカ科	137	390	159	575	344	256	63	45	
C. (Red)	ユスリカ科(赤)					703	10			
Ceratopogonidae	ヌカカ科	11								
Atherix ibis	ハマダラナガレアブ							188		
Suragina satsumana	サツマモンナガレアブ									
S. caerulea	クロモンナガレアブ		4					1		
Atrichops morimotoi	コモンナガレアブ									
Empididae	オドリバエ科									
甲 殻 類										
Gammarus nipponensis	ヨコエビ	8								
Asellus hilgendorffii	ミズムシ					31				
Macrobrachium nipponense	テナガエビ									
Paratya compressa	ヌマエビ									
Geothelphusa dehaanii	サワガニ	192						4,909		
Erioceir japonicus	モクズガニ									
貧 毛 類										
Tubificidae	イトミミズ科	2	3	1	17	9	144	7		
ヒ ル 類										
Helobdella stagnalis	ヌマビル									
Erpobdella lineata	シマイシビル									
Mimobdella japonica	マネビル			127			408	66		
貝 類										
Clithon retropictus	イシマキガイ									
Semisulcospira libertina	カワニナ									
Radix japonica	モノアラガイ									
Physa acuta	サカマキガイ									
Corbicula leana	マシジミ									
渦 虫 類										
Dugesia sp.	ブラナリア	22	112		7				3	
種 類 数		48	54	47	30	6	40	54	52	
現 存 量	(30cm×30cm×3回)	3,505	23,629	15,314	11,810	1,116	22,225	12,865	14,922	

資料Ⅲ-6 底生動物現存量 (S. 63. 3)

単位: mg

種 類	水 系	渡 川							
		河川名	梶原川	北川川	北川川	梶原川	渡川	渡川	広見川
		地点名	川井橋	清水橋	中平橋	江師	吾川キャ ンプ場	半 家 沈下橋	川崎橋
	st. No.		9	10	11	12	13	14	15
昆 虫 類									
Collembola	粘管目								
Isotomidae	ツチトビムシ科			1					
Ephemeroptera	蜉蝣目								
<i>Isonychia japonica</i>	チラカゲロウ	243			894	271	426	24	99
<i>Epeorus uenoi</i>	ウエノヒラタカゲロウ			768	18	1	184	67	17
<i>E. aesculus</i>	キイロヒラタカゲロウ			51					
<i>E. latifolium</i>	エルモンヒラタカゲロウ	254		93	1,257	750	1,374	378	3,053
<i>E. napaesus</i>	タニヒラタカゲロウ								
<i>E. ikanomis</i>	ナミヒラタカゲロウ	163		676	133				
<i>E. curvatus</i>	ユミモンヒラタカゲロウ								
<i>Ecdyonurus tobiironis</i>	クロタニガワカゲロウ								
<i>E. yoshidae</i>	シロタニガワカゲロウ	62		20	37	89	65	1	328
<i>E. kibunensis</i>	キブネタニガワカゲロウ								
<i>Heptagenia kihada</i>	キハダヒラタカゲロウ								
<i>H. kyotoensis</i>	キョウトキハダヒラタカゲロウ	6				2			
<i>Cinygma hirasana</i>	ミヤマタニガワカゲロウ			58		1	18		
<i>Rhithrogena satsuki</i>	サツキヒメヒラタカゲロウ	1					2	9	27
<i>R. japonica</i>	ヒメヒラタカゲロウ	62		70			30	114	135
<i>R. minazuki</i>	ミナズキヒメヒラタカゲロウ								
<i>Baetis</i> sp.	コカゲロウ属	103		917	125	22	208	6	37
<i>B. sahoensis</i>	サホコカゲロウ								
<i>Pseudocloeon japonica</i>	フタバコカゲロウ			424		6	83	51	15
<i>Paraleptophlebia spinosa</i>	ナミトビイロカゲロウ	167			20	52	61	3	
<i>Choroterpes trifurcata</i>	ヒメトビイロカゲロウ								1
<i>Ephemerella</i> sp.	マダラカゲロウ属								
<i>E. japonica</i>	エラブタマダラカゲロウ						7		
<i>E. cryptomeria</i>	ヨシノマダラカゲロウ			4	2	2	27	118	182
<i>E. basalis</i>	オオマダラカゲロウ	40		67	72				51
<i>E. kohono</i>	コオノマダラカゲロウ			18					
<i>E. bifurcata</i>	フタマタマダラカゲロウ			16					
<i>E. trispina</i>	ミツトゲマダラカゲロウ	17		113	3				
<i>E. okumai</i>	オオクママダラカゲロウ	15		140	337	40	34		305
<i>E. nigra</i>	クロマダラカゲロウ	36		91	17	17	85	14	14
<i>E. denticula</i>	ホソバマダラカゲロウ								
<i>E. setigera</i>	クシゲマダラカゲロウ								
<i>E. rufa</i>	アカマダラカゲロウ	205		3	170	61	98	11	239
<i>Caenis</i> sp.	ヒメカゲロウ属								
<i>Potamanthus kamonis</i>	キイロカワカゲロウ								
<i>Ephemera japonica</i>	フタスジモンカゲロウ								
<i>E. strigata</i>	モンカゲロウ					12			
<i>Ephoron shigae</i>	アミメカゲロウ								
Odonata	蜻蛉目								
<i>Epiophlebia superstes</i>	ムカシトンボ								
<i>Sieboldius albardae</i>	コオニヤンマ								
<i>Nihonogomphus viridis</i>	アオサナエ								
<i>Onychogomphus viridicostus</i>	オナガサナエ						13		23
<i>Sinogomphus flavolimbatus</i>	ヒメサナエ						1		
<i>Lanthus fujiacus</i>	ヒメクロサナエ								
<i>Stylogomphus ryukyuanus</i> (?)	チビサナエ (?)								
<i>S. suzuki</i>	オジロサナエ								
Plecoptera	襴翅目								
Taeniopterygidae	ミジカオカワゲラ科			72					
<i>Nemoura</i> sp.	オナシカワゲラ属								
<i>Amphinemura</i> sp.	フサオナシカワゲラ属	2		62	18	4			17
Capniidae	クロカワゲラ科			22					2

水 系		渡 川							
		河川名	梶原川	北川川	北川川	梶原川	渡川	渡川	広見川
		地点名	川井橋	清水橋	中平橋	江師	吾川キャ ンプ場	半 家 沈下橋	川崎橋
種 類	st. No.	9	10	11	12	13	14	15	16
Leuctridae	ハラジロオナシカワゲラ科		75						
<i>Pseudomegarcys japonica</i>	ヤマトヒロバネアメカワゲラ	7							
<i>Ostrovus</i> sp.	コグサミドリカワゲラモドキ属		25		15	31			
<i>Stausolus</i> sp.	アメカワゲラモドキ属	6	526	378		164		233	875
<i>Isoperla asakawae</i>	アサカワミドリカワゲラモドキ								
<i>I. nipponica</i>	フタスジミドリカワゲラモドキ		42	8					73
Perlidae sp.	カワゲラ科	5	14	2		6	8		8
<i>Paragnetina suzuki</i>	スズキクラカケカワゲラ	29	113						
<i>P. tinctipennis</i>	オオクラカケカワゲラ	10	560						29
<i>Kamimuria</i> sp.	カミムラカワゲラ属	136	532	505	259	519	62		218
<i>Neoperla nipponensis</i>	ヤマトフタツメカワゲラ	10		6			18		41
<i>Oyamia lugubris</i>	オオヤマカワゲラ						156		
<i>O. seminigra</i>	ヒメオオヤマカワゲラ	17	8	717	26		795		1,129
<i>Kiotina</i> sp.	フタツメカワゲラモドキ属								
<i>Gibosia</i> sp.	コガタフタツメカワゲラ属		5						
<i>Caroperla pacifica</i>	キベリオスエダカワゲラ		5		2				
Chloroperlidae	ミドリカワゲラ科		3						
Megaloptera	広翅目								
<i>Protohermes grandis</i>	ヘビトンボ	2,580	7,179		2,257		1,977	2,580	
<i>Parachauliodes continentalis</i>	クロスジヘビトンボ								
Trichoptera	毛翅目								
<i>Stenopsyche marmorata</i>	ヒゲナガカワトビケラ		5,463	754		3,807		37	930
<i>S. sauteri</i>	チャバネヒゲナガカワトビケラ	2,883		8,591	811	1,826		337	429
<i>Dolophilodes</i> sp. DC	DC カワトビケラ		30	3					
<i>D.</i> sp. DB	DB カワトビケラ		4						
<i>Psychomyia</i> sp. PB	クダトビケラ属			1		1		1	13
<i>Ecnomus tenellus</i>	ムネカクトビケラ								
<i>Nyctiophylax</i> sp. NA									
<i>Plectrocnemia</i> sp. PA	ミヤマイトビケラ属								4
<i>Macronema radiatum</i>	オオシマトビケラ				209		360		75
<i>Diplectrona</i> sp. DB	DB ミヤマシマトビケラ		5						
<i>Hydropsyche setensis</i>	ナカハラシマトビケラ	32	44						
<i>H. orientalis</i>	ウルマーシマトビケラ	108	174	860	31	720	130	130	688
<i>H. albicephala</i>	シロズシマトビケラ								
<i>H. ancorapunctata</i>	イカリシマトビケラ								
<i>H. dilalata</i>	オオヤマシマトビケラ	95	388						
<i>H. gifuana</i>	ギフシマトビケラ				4		59		
<i>Cheumatopsyche</i> sp.	コガタシマトビケラ属	7	40	8	39	6	24		10
<i>C. brevilineata</i>	コガタシマトビケラ	22		18	45	30	27	457	185
<i>Apsilochorema sutshanum</i>	ツメナガナガレトビケラ	10	12						
<i>Rhyacophila towadensis</i>	トワダナガレトビケラ								
<i>R.</i> sp. RC	RC ナガレトビケラ		4						
<i>R. yamanakensis</i>	ヤマナカナガレトビケラ			2	6	72			2
<i>R. nigrocephala</i>	ムナグロナガレトビケラ	7	9			179	5		
<i>R. nigrocephala</i> (group)	ムナグロナガレトビケラ(グループ)	4	5		11			2	
<i>R.</i> sp. RD	RD ナガレトビケラ		11						
<i>R. clemens</i>	クレメンズナガレトビケラ								
<i>R. kawamurai</i>	カワムラナガレトビケラ								
<i>R. tranquilla</i>	トランスクイラナガレトビケラ								
<i>R. kisoensis</i>	キソナガレトビケラ	15							
<i>R. bilobata</i>	ニワナガレトビケラ		33						
<i>R.</i> sp. RL	RL ナガレトビケラ								
<i>R. brevicephala</i>	ヒロアタマナガレトビケラ	11	128	16	16	30		7	
<i>Glossosoma</i> sp.	ヤマトビケラ属		7		5	45	2		85
<i>Hydroptila</i> sp.	ヒメトビケラ属								
<i>Micrasema quadriloba</i>	マルツツトビケラ								

		水 系			渡川					
		河川名	梶原川	北川川	北川川	梶原川	渡川	渡川	広見川	渡川
		地点名	川井橋	清水橋	中平橋	江師	吾川キャンプ場	半家沈下橋	川崎橋	橘
種 類	st. No.	9	10	11	12	13	14	15	16	
<i>Goera japonica</i>	ニンギョウトビケラ									
<i>Goerodes japonicus</i>	コカクツツトビケラ	3	2	1						
<i>Gumaga okinawaensis</i>	グマガトビケラ									
<i>Ceraclea</i> sp.										
Coleoptera	鞘翅目									
<i>Gyrinus japonicus</i>	ミズスマシ								3	
<i>Luciola cruciata</i>	ゲンジボタル					202				
<i>Helodes</i> sp.	マルハナノミ属		82			21	17			
<i>Psephenoides japonicus</i>	マスダチビヒラタドROMシ	1			1					
<i>Mataeopsephus japonicus</i>	ヒラタドROMシ	124		76	103	955	98	680		340
<i>Eubrianax granicollis</i>	クシヒゲマルヒラタドROMシ	8		3						
<i>Heterocerus</i> sp.	ナガドROMシ属									
Elminae	ヒメドROMシ亜科	2	13	1	2	2		3		7
Diptera	双翅目									
<i>Antocha</i> sp.	ウスバヒメガガンボ属	45	74	157	105	70	11	47		58
<i>Dicranota</i> sp. DA										
<i>Eriocera</i> sp. EB	EB クロヒメガガンボ	35	3							
<i>E.</i> sp. ED	ED クロヒメガガンボ	1								
<i>Pilaria</i> sp.										
<i>Bibiocephala japonica</i>	ヤマトアミカ		3							
<i>Parablepharocera esakii</i>	スカシアミカ									
Dixidae	ホソカ科									
Simuliidae	ブユ科		12			6	29	5		4
Chironomidae	ユスリカ科	28	157	121	21	110	26	19		156
C. (Red)	ユスリカ科(赤)									
Ceratopogonidae	ヌカカ科		3							
<i>Atherix ibis</i>	ハマダラナガラエブ							81		
<i>Suragina satsumana</i>	サツマモンナガラエブ		1							
<i>S. caeruleascens</i>	クロモンナガラエブ									
<i>Atrichops morimotoi</i>	コモンナガラエブ	3								
Empididae	オドリバエ科									
甲	殻 類									
<i>Gammarus nipponensis</i>	ヨコエビ									
<i>Asellus hilgendorffii</i>	ミズムシ									
<i>Macrobrachium nipponense</i>	テナガエビ									
<i>Paratya compressa</i>	ヌマエビ									
<i>Geothelphusa dehaanii</i>	サワガニ		5,643							
<i>Erioceir japonicus</i>	モクスガニ									
貧	毛 類									
Tubificidae	イトミミズ科		2			196	41			49
ヒ	ル 類									
<i>Helobdella stagnalis</i>	ヌマビル									
<i>Erpobdella lineata</i>	シマイシビル									
<i>Mimobdella japonica</i>	マネビル		312							332
貝	類									
<i>Clithon retropictus</i>	イシマキガイ					2,061		1,245		
<i>Semisulcospira libertina</i>	カワニナ									
<i>Radix japonica</i>	モノアラガイ									
<i>Physa acuta</i>	サカマキガイ									
<i>Corbicula leana</i>	マジジミ									
渦	虫 類									
<i>Dugesia</i> sp.	ブラナリア	6	3		6	3		31		
種 類 数		46	64	35	39	39	30	30	39	
現 存 量	(30cm×30cm×3回)	7,626	25,440	15,331	7,588	11,511	4,624	10,074	7,201	

資料Ⅲ-7 底生動物現存量 (S. 63. 3)

単位: mg

種 類	st. No.	水 系		渡 川						
		河川名	目黒川	渡川	黒尊川	渡川	渡川	後川	後川	内川川
		地点名	渡 川 合流前	柿の上	渡 川 合流前	川登	四万十 川橋	片魚口	伊 才 原 橋	下内 川橋
昆 虫 類		17	18	19	20	21	22	23	24	
Collembola	粘管目									
Isotomidae	ツチトビムシ科									
Ephemeroptera	蜉蝣目									
Isonychia japonica	チラカゲロウ	243	163	346	255	126	121	14	20	
Epeorus uenoi	ウエノヒラタカゲロウ	543	48			431	93			
E. aesculus	キイロヒラタカゲロウ									
E. latifolium	エルモンヒラタカゲロウ	641	447	1,623	256	1,177	286	80		
E. napaesus	タニヒラタカゲロウ									
E. ikanonis	ナミヒラタカゲロウ				9					
E. curvatus	ユミモンヒラタカゲロウ						6			
Ecdyonurus tobiironis	クロタニガワカゲロウ									
E. yoshidae	シロタニガワカゲロウ	33	33	376	70	112	260	39	1	
E. kibunensis	キブネタニガワカゲロウ									
Heptagenia kihada	キハダヒラタカゲロウ									
H. kyotoensis	キョウトキハダヒラタカゲロウ			67			41	23		
Cinygma hirasana	ミヤマタニガワカゲロウ									
Rhithrogena satsuki	サツキヒメヒラタカゲロウ		16		23	187				
R. japonica	ヒメヒラタカゲロウ	45	18	30	1	75	69			
R. minazuki	ミナズキヒメヒラタカゲロウ						3			
Baetis sp.	コカゲロウ属	110	20	106	4	40	245	250	53	
B. sahoensis	サホコカゲロウ									
Pseudocloeon japonica	フタバコカゲロウ	20	9	26		2	18	1		
Paraleptophlebia spinosa	ナミトビイロカゲロウ	45		125		3	26	25	3	
Choroterpes trifurcata	ヒメトビイロカゲロウ							5	1	
Ephemerella sp.	マダラカゲロウ属									
E. japonica	エラブタマダラカゲロウ						1	4		
E. cryptomeria	ヨシノマダラカゲロウ	7	5	99			16	98	7	
E. basalis	オオマダラカゲロウ									
E. kohonoi	コオノマダラカゲロウ									
E. bifurcata	フタマタマダラカゲロウ									
E. trispina	ミツトゲマダラカゲロウ			4						
E. okumai	オオクママダラカゲロウ			81		50	110			
E. nigra	クロマダラカゲロウ	91		9			109			
E. denticula	ホソバマダラカゲロウ									
E. setigera	クシゲマダラカゲロウ								5	
E. nufa	アカマダラカゲロウ	5	2	75	59	85	18	71	37	
Caenis sp.	ヒメカゲロウ属						1	3		
Potamanthus kamonis	キイロカワカゲロウ							2		
Ephemera japonica	フタスジモンカゲロウ									
E. strigata	モンカゲロウ							12		
Ephoron shigae	アミメカゲロウ									
Odonata	蜻蛉目									
Epiophlebia superstes	ムカシトンボ									
Sieboldius albardae	コオニヤンマ									
Nihonogomphus viridis	アオサナエ					2				
Onychogomphus viridicostus	オナガサナエ				3					
Sinogomphus flavolimbatus	ヒメサナエ			98	156		11	23	9	
Lanthus fujiacus	ヒメクロサナエ									
Stylogomphus ryukyuanus (?)	チビサナエ (?)									
S. suzukii	オジロサナエ									
Plecoptera	襴翅目									
Taeniopterygidae	ミジカオカワゲラ科									
Nemoura sp.	オナシカワゲラ属									
Amphinemura sp.	フサオナシカワゲラ属	16		1		5	30		6	
Capniidae	クロカワゲラ科	1								

種 類	水系	渡川							
		河川名	目黒川	渡川	黒尊川	渡川	渡川	後川	後川
		地点名	渡川合流前	柿の上	渡川合流前	川登	四万十川橋	片魚口	伊才橋
		st. No.	17	18	19	20	21	22	23
Leuctridae	ハラジロオナシカワゲラ科				2				
<i>Pseudomegarcys japonica</i>	ヤマトヒロバネアミメカワゲラ								
<i>Ostrova</i> sp.	コグサミドリカワゲラモドキ属			7	78			46	7
<i>Stavsolus</i> sp.	アミメカワゲラモドキ属			236				102	50
<i>Isoptera asakawae</i>	アサカワミドリカワゲラモドキ			38					
<i>I. nipponica</i>	フタスジミドリカワゲラモドキ	17	6	92		28	41	5	3
Perlidae sp.	カワゲラ科		4	30			3	5	
<i>Paragnetina suzuki</i>	スズキクラカケカワゲラ								
<i>P. tinctipennis</i>	オオクラカケカワゲラ						3	7	
<i>Kamimuria</i> sp.	カミムラカワゲラ属		57	295	3	72	4	49	152
<i>Neoptera nipponensis</i>	ヤマトフタツメカワゲラ	10	23	49	37	4		6	24
<i>Oyamia lugubris</i>	オオヤマカワゲラ								
<i>O. seminigra</i>	ヒメオオヤマカワゲラ		2	19	1	215	6		
<i>Kiotina</i> sp.	フタツメカワゲラモドキ属								
<i>Gibosia</i> sp.	コガタフタツメカワゲラ属						3		
<i>Caroptera pacifica</i>	キベリオスエダカワゲラ			7			7		5
Chloroperlidae	ミドリカワゲラ科			7			5		
Megaloptera	広翅目								
<i>Protohermes grandis</i>	ヘビトンボ	733			1,792		1,820	2,023	883
<i>Parachauliodes continentalis</i>	クロスジヘビトンボ			383			48		
Trichoptera	毛翅目								
<i>Stenopsyche marmorata</i>	ヒゲナガカワトビケラ						478	236	
<i>S. sauteri</i>	チャバネヒゲナガカワトビケラ	9		212		216	205	451	6
<i>Dolophilodes</i> sp. DC	DC カワトビケラ	30					4		
<i>D.</i> sp. DB	DB カワトビケラ						4		
<i>Psychomyia</i> sp. PB	クダトビケラ属		1		2		11	19	
<i>Ecnomus tenellus</i>	ムネカクトビケラ								
<i>Nyctiophylax</i> sp. NA							3	4	
<i>Plectrocnemia</i> sp. PA	ミヤマイトビケラ属			4			3	9	
<i>Macromema radiatum</i>	オオシマトビケラ				1,024				
<i>Diplectrona</i> sp. DB	DB ミヤマシマトビケラ								
<i>Hydropsyche setensis</i>	ナカハラシマトビケラ						40		
<i>H. orientalis</i>	ウルマーシマトビケラ	62	27	7	47	59	374	14	25
<i>H. albicephala</i>	シロズシマトビケラ								
<i>H. ancorapunctata</i>	イカリシマトビケラ								
<i>H. dilalata</i>	オオヤマシマトビケラ						75		
<i>H. gifuana</i>	ギフシマトビケラ	17			75				
<i>Cheumatopsyche</i> sp.	コガタシマトビケラ属			34			54	43	2
<i>C. brevilineata</i>	コガタシマトビケラ	130	11	136	396	314	103	29	68
<i>Apsilochorema sutshanum</i>	ツメナガナガレトビケラ	2					18	10	
<i>Rhyacophila towadensis</i>	トワダナガレトビケラ								
<i>R.</i> sp. RC	RC ナガレトビケラ								
<i>R. yamanakensis</i>	ヤマナカナガレトビケラ								
<i>R. nigrocephala</i>	ムナグロナガレトビケラ				18		17	34	17
<i>R. nigrocephala</i> (group)	ムナグロナガレトビケラ(グループ)			5				3	
<i>R.</i> sp. RD	RD ナガレトビケラ								
<i>R. clemens</i>	クレメンズナガレトビケラ								
<i>R. kawamurai</i>	カワムラナガレトビケラ								
<i>R. transquilla</i>	トランスキアラナガレトビケラ						15		
<i>R. kisoensis</i>	キソナガレトビケラ			11			10		
<i>R. bilobata</i>	ニワナガレトビケラ								
<i>R.</i> sp. RL	RL ナガレトビケラ								
<i>R. brevicephala</i>	ヒロアタマナガレトビケラ	82		3			85		
<i>Glossosoma</i> sp.	ヤマトビケラ属	4	90	1		30	62	22	21
<i>Hydroptila</i> sp.	ヒメトビケラ属							3	2
<i>Micrasema quadriloba</i>	マルツツトビケラ								

水 系		渡 川							
		河川名	目黒川	渡川	黒尊川	渡川	後川	後川	内川川
		地点名	渡川 合流前	柿の上	渡川 合流前	川登	四万十 川橋	片魚口	伊 才 原 橋
種 類	st. No.	17	18	19	20	21	22	23	24
<i>Goera japonica</i>	ニンギョウトビケラ						28		122
<i>Goerodes japonicus</i>	コカクツツトビケラ			2				1	2
<i>Gumaga okinawaensis</i>	グマガトビケラ			7				9	
<i>Ceraclea</i> sp.					1			7	
Coleoptera	鞘翅目								
<i>Gyrinus japonicus</i>	ミズスマシ							5	
<i>Luciola cruciata</i>	ゲンジボタル			10			4		
<i>Helodes</i> sp.	マルハナノミ属		1	53			6	78	3
<i>Psephenoides japonicus</i>	マサダチビヒラタドROMシ						22	10	
<i>Mataeopsephus japonicus</i>	ヒラタドROMシ	8	226	37	28	6	173	316	
<i>Eubrianax granicollis</i>	クシヒゲマルヒラタドROMシ	30			6		30	50	
<i>Heterocerus</i> sp.	ナガドROMシ属								
Elminae	ヒメドROMシ亜科	9	8	12	4		78	44	6
Diptera	双翅目								
<i>Antocha</i> sp.	ウスバヒメガガンボ属	61	1	39	24	1	132	228	16
<i>Dicranota</i> sp. DA									
<i>Eriocera</i> sp. EB	EB クロヒメガガンボ				201	256	114	127	27
<i>E.</i> sp. ED	ED クロヒメガガンボ		143						
<i>Pilaria</i> sp.								4	
<i>Bibiocephala japonica</i>	ヤマトアミカ								
<i>Parablepharocera esakii</i>	スカシアミカ	283							
Dixidae	ホソカ科								
Simuliidae	ブユ科	50	248	2		20	1		1
Chironomidae	ユスリカ科	17	37	64	15	34	306	307	72
C. (Red)	ユスリカ科(赤)								
Ceratopogonidae	ヌカカ科						10	4	2
<i>Atherix ibis</i>	ハマダラナガレアブ		39					5	
<i>Suragina satsumana</i>	サツマモンナガレアブ								
<i>S. caenulescens</i>	クロモンナガレアブ						15		
<i>Atrichops morimotoi</i>	コモンナガレアブ								
Empididae	オドリバエ科								
甲 殻 類									
<i>Gammarus nipponensis</i>	ヨコエビ								5
<i>Asellus hilgendorffii</i>	ミズムシ								
<i>Macrobrachium nipponense</i>	テナガエビ				3,377				
<i>Paratya compressa</i>	ヌマエビ								
<i>Geothelphusa dehaanii</i>	サワガニ						4,503		
<i>Erioceir japonicus</i>	モクスガニ								
貧 毛 類									
Tubificidae	イトミミズ科	6		1	681	90	7	2	
ヒ ル 類									
<i>Helobdella stagnalis</i>	ヌマビル								
<i>Erpobdella lineata</i>	シマイシビル								
<i>Mimobdella japonica</i>	マネビル	24			115				
貝 類									
<i>Clithon retropictus</i>	イシマキガイ					2,336			
<i>Semisulcospira libertina</i>	カワニナ				13,787				
<i>Radix japonica</i>	モノアラガイ								
<i>Physa acuta</i>	サカマキガイ								
<i>Corbicula leana</i>	マシジミ				153				
渦 虫 類									
<i>Dugesia</i> sp.	ブラナリア				16		111	7	20
種 類 数		33	30	44	33	29	64	53	33
現 存 量 (30cm×30cm×3回)		3,384	1,966	4,668	22,639	5,979	10,650	4,883	1,626

資料Ⅲ-8 底生動物現存量 (S. 63. 3)

単位: mg

種 類	水 系	渡 川				伊与木川	
		河川名	後川	中筋川	中筋川	伊与木川	伊与木川
		地点名	秋田橋	梅の木	下駄橋	五反田橋	天神橋
種 類	st. No.	25	26	27	28	29	30
昆 虫 類							
Collembola	粘管目						
Isotomidae	ツチトビムシ科						
Ephemeroptera	蜉蝣目						
<i>Isonychia japonica</i>	チラカゲロウ	582	48	49		157	467
<i>Epeorus uenoi</i>	ウエノヒラタカゲロウ	330	568			587	
<i>E. aesculus</i>	キイロヒラタカゲロウ						
<i>E. latifolium</i>	エルモンヒラタカゲロウ	743	94	51		114	531
<i>E. napaensis</i>	タニヒラタカゲロウ						
<i>E. ikanonis</i>	ナミヒラタカゲロウ						
<i>E. curvatus</i>	ユミモンヒラタカゲロウ						
<i>Ecdyonurus tobiironis</i>	クロタニガワカゲロウ						
<i>E. yoshidaei</i>	シロタニガワカゲロウ	74	52	104		15	165
<i>E. kibunensis</i>	キブネタニガワカゲロウ						
<i>Heptagenia kihada</i>	キハダヒラタカゲロウ						
<i>H. kyotoensis</i>	キョウトキハダヒラタカゲロウ						
<i>Cinygmata hirasana</i>	ミヤマタニガワカゲロウ						
<i>Rhithrogena satsuki</i>	サツキヒメヒラタカゲロウ	119					21
<i>R. japonica</i>	ヒメヒラタカゲロウ	236	8	2			15
<i>R. minazuki</i>	ミナズキヒメヒラタカゲロウ						
<i>Baetis</i> sp.	コカゲロウ属	271	181	36		341	41
<i>B. sahoensis</i>	サホコカゲロウ						
<i>Pseudocloeon japonica</i>	フタバコカゲロウ	14	27				4
<i>Paraleptophlebia spinosa</i>	ナミトビイロカゲロウ	2	72	101		132	6
<i>Choroterpes trifurcata</i>	ヒメトビイロカゲロウ	1					14
<i>Ephemerella</i> sp.	マダラカゲロウ属						
<i>E. japonica</i>	エラブタマダラカゲロウ				3		
<i>E. cryptomeria</i>	ヨシノマダラカゲロウ	13	27	1		16	66
<i>E. basalis</i>	オオマダラカゲロウ						
<i>E. kohono</i>	コオノマダラカゲロウ						
<i>E. bifurcata</i>	フタマタマダラカゲロウ						
<i>E. trispina</i>	ミツトゲマダラカゲロウ						
<i>E. okumai</i>	オオクママダラカゲロウ	55	72	21	35	185	375
<i>E. nigra</i>	クロマダラカゲロウ	34	168	22		395	28
<i>E. denticula</i>	ホソバマダラカゲロウ						
<i>E. setigera</i>	クシゲマダラカゲロウ						
<i>E. rufa</i>	アカマダラカゲロウ	27	2	10	7	46	218
<i>Caenis</i> sp.	ヒメカゲロウ属				1		
<i>Potamanthus kamonis</i>	キイロカワカゲロウ			1	3		
<i>Ephemerella japonica</i>	フタスジモンカゲロウ						
<i>E. strigata</i>	モンカゲロウ			1	84		
<i>Ephoron shigae</i>	アミメカゲロウ						
Odonata	蜻蛉目						
<i>Epiophlebia superstes</i>	ムカシトンボ						
<i>Sieboldius albardae</i>	コオニヤンマ				803		
<i>Nihonogomphus viridis</i>	アオサナエ						
<i>Onychogomphus viridicostus</i>	オナガサナエ				281	4	
<i>Sinogomphus flavolimbatus</i>	ヒメサナエ						
<i>Lanthus fujiacus</i>	ヒメクロサナエ						
<i>Stylogomphus ryukyuanus</i> (?)	チビサナエ (?)				6		
<i>S. suzuki</i>	オジロサナエ						
Plecoptera	襴翅目						
Taeniopterygidae	ミジカオカワゲラ科						
<i>Nemoura</i> sp.	オナシカワゲラ属		2	1			
<i>Amphinemura</i> sp.	フサオナシカワゲラ属	3	24	22	11	28	
Capniidae	クロカワゲラ科						

種 類	水 系	渡 川				伊与木川			
		河川名	後川	中筋川	中筋川	中筋川	伊与木川	伊与木川	
			地点名	秋田橋	梅の木	下駄橋	五反田橋	天神橋	白石堰
				st. No.	25	26	27	28	29
Leuctridae	ハラジロオナシカワゲラ科								
<i>Pseudomegarcys japonica</i>	ヤマトヒロバネアミメカワゲラ								
<i>Ostrovus</i> sp.	コグサミドリカワゲラモドキ属	9	11	48					
<i>Stavsolus</i> sp.	アミメカワゲラモドキ属		60				641		
<i>Isoptera asakawae</i>	アサカワミドリカワゲラモドキ	58							
<i>I. nipponica</i>	フタスジミドリカワゲラモドキ	14	2	4					
Perlidae sp.	カワゲラ科			4					
<i>Paragnetina suzuki</i>	スズキクラカケカワゲラ								
<i>P. tinclipennis</i>	オオクラカケカワゲラ								
<i>Kamimuria</i> sp.	カミムラカワゲラ属		387	90					
<i>Neoptera nipponensis</i>	ヤマトフタツメカワゲラ	58				3			
<i>Oyamia lugubris</i>	オオヤマカワゲラ	3	338						
<i>O. seminigra</i>	ヒメオオヤマカワゲラ		73	28			25		
<i>Kiotina</i> sp.	フタツメカワゲラモドキ属		33						
<i>Gibosia</i> sp.	コガタフタツメカワゲラ属								
<i>Caroperia pacifica</i>	キベリオスエダカワゲラ			4					
Chloroperlidae	ミドリカワゲラ科								
Megaloptera	広翅目								
<i>Protohermes grandis</i>	ヘビトンボ			83			7,065	1,393	
<i>Parachauliodes continentalis</i>	クロスジヘビトンボ								
Trichoptera	毛翅目								
<i>Stenopsyche marmorata</i>	ヒゲナガカワトビケラ	135	74				3,584	230	
<i>S. sauteri</i>	チャバネヒゲナガカワトビケラ						163		
<i>Dolophilodes</i> sp. DC	DC カワトビケラ	22	11					5	
<i>D. sp. DB</i>	DB カワトビケラ		2						
<i>Psychomyia</i> sp. PB	クダトビケラ属	4						3	
<i>Ecnomus tenellus</i>	ムネカクトビケラ								
<i>Nyctiophylax</i> sp. NA									
<i>Plectrocnemia</i> sp. PA	ミヤマイトビケラ属						7	2	
<i>Macronema radiatum</i>	オオシマトビケラ						64	4	
<i>Diplectrona</i> sp. DB	DB ミヤマシマトビケラ								
<i>Hydropsyche setensis</i>	ナカハラシマトビケラ	18							
<i>H. orientalis</i>	ウルマーシマトビケラ	182	217				564	49	
<i>H. albicephala</i>	シロズシマトビケラ								
<i>H. ancorapunctata</i>	イカリシマトビケラ								
<i>H. dilalata</i>	オオヤマシマトビケラ		20				390		
<i>H. gifuana</i>	ギフシマトビケラ							50	
<i>Cheumatopsyche</i> sp.	コガタシマトビケラ属	24						19	
<i>C. brevinelata</i>	コガタシマトビケラ	158	8	45	83		403	498	
<i>Apsilochorema sutshanum</i>	ツメナガナガレトビケラ	4	3				9	10	
<i>Rhyacophila towadensis</i>	トワダナガレトビケラ								
<i>R. sp. RC</i>	RC ナガレトビケラ								
<i>R. yamanakensis</i>	ヤマナカナガレトビケラ								
<i>R. nigrocephala</i>	ムナグロナガレトビケラ	7					63	44	
<i>R. nigrocephala</i> (group)	ムナグロナガレトビケラ(グループ)		5						
<i>R. sp. RD</i>	RD ナガレトビケラ								
<i>R. clemens</i>	クレメンズナガレトビケラ								
<i>R. kawamurai</i>	カワムラナガレトビケラ								
<i>R. tranquilla</i>	トランスクィラナガレトビケラ								
<i>R. hisoensis</i>	キソナガレトビケラ								
<i>R. bilobata</i>	ニワナガレトビケラ								
<i>R. sp. RL</i>	RL ナガレトビケラ								
<i>R. brevicephala</i>	ヒロアタマナガレトビケラ		5				346	140	
<i>Glossosoma</i> sp.	ヤマトビケラ属	43	23				50		
<i>Hydroptila</i> sp.	ヒメトビケラ属								
<i>Micrasema quadriloba</i>	マルツツトビケラ								

水 系		渡川				伊与木川	
		後川	中筋川	中筋川	中筋川	伊与木川	伊与木川
		秋田橋	梅の木	下駄橋	五反田橋	天神橋	白石堰
種 類	st. No.	25	26	27	28	29	30
<i>Goera japonica</i>	ニンギョウトビケラ						
<i>Goerodes japonicus</i>	コカクツツトビケラ		2				
<i>Gumaga okinawaensis</i>	グマガトビケラ						2
<i>Ceraclea</i> sp.							
Coleoptera	鞘翅目						
<i>Gyrinus japonicus</i>	ミズスマシ						
<i>Luciola cruciata</i>	ゲンジボタル						
<i>Helodes</i> sp.	マルハナノミ属	1	24	38		9	1
<i>Psephenoides japonicus</i>	マスダチビヒラタドROMシ			1		2	
<i>Mataeopsephus japonicus</i>	ヒラタドROMシ	20	6	7	2	68	46
<i>Eubrianax granicollis</i>	クシヒゲマルヒラタドROMシ	44		74		15	
<i>Heterocerus</i> sp.	ナガドROMシ属					2	
Elminae	ヒメドROMシ亜科	4	7	58	28	10	12
Diptera	双翅目						
<i>Antocha</i> sp.	ウスバヒメガガンボ属	38	8	8	2	83	68
<i>Dicranota</i> sp. DA							
<i>Eriocera</i> sp. EB	EB クロヒメガガンボ	231	709				335
<i>E.</i> sp. ED	ED クロヒメガガンボ					70	
<i>Pilaria</i> sp.							
<i>Bibiocephala japonica</i>	ヤマトアミカ						
<i>Parablepharocera esakii</i>	スカシアミカ						
Dixidae	ホソカ科						
Simuliidae	ブユ科	109	8	12		1,752	1
Chironomidae	ユスリカ科	407	33	165	279	621	42
C. (Red)	ユスリカ科(赤)				4		
Ceratopogonidae	ヌカカ科			4			
<i>Atherix ibis</i>	ハマダラナガレアブ						
<i>Suragina satsumana</i>	サツマモンナガレアブ					10	
<i>S. caerulea</i>	クロモンナガレアブ						
<i>Atrichops morimotoi</i>	コモンナガレアブ						
Empididae	オドリバエ科						
甲 殻 類							
<i>Gammarus nipponensis</i>	ヨコエビ						
<i>Asellus hilgendorffii</i>	ミズムシ			13	35		
<i>Macrobrachium nipponense</i>	テナガエビ						
<i>Paratya compressa</i>	ヌマエビ						
<i>Geothelphusa dehaanii</i>	サワガニ						
<i>Eriocheir japonicus</i>	モクズガニ				598		
貧 毛 類							
Tubificidae	イトミミズ科			155	165	33	2
ヒ ル 類							
<i>Helobdella stagnalis</i>	ヌマビル						
<i>Erpobdella lineata</i>	シマイシビル			362	380		
<i>Mimobdella japonica</i>	マネビル					144	59
貝 類							
<i>Clithon retropictus</i>	イシマキガイ						1,996
<i>Semisulcospira libertina</i>	カワニナ			4,999			
<i>Radix japonica</i>	モノアラガイ						
<i>Physa acuta</i>	サカマキガイ						
<i>Corbicula leana</i>	マシジミ						
渦 虫 類							
<i>Dugesia</i> sp.	プラナリア	51		321		272	5
種 類 数		39	39	36	21	40	38
現 存 量 (30cm×30cm×3回)		4,148	3,414	6,945	2,813	18,485	6,967

資料Ⅳ 水質判定指標生物表

種	類	水質階級	汚濁階級指数	耐 忍 性	備 考
昆虫類					
Collembola	粘管目				
Isotomidae	ツチトビムシ科	OS	1	A	
Ephemeroptera	蜉蝣目				
Isonychia japonica	チラカゲロウ	OS	1	A	
Epeorus uenoi	ウエノヒラタカゲロウ	OS	1	A	
E. aesculus	キイロヒラタカゲロウ	OS	1	A	
E. latifolium	エルモンヒラタカゲロウ	OS	1	A	
E. napaus	タニヒラタカゲロウ	OS	1	A	
E. ikanonis	ナミヒラタカゲロウ	OS	1	A	
E. curvatulus	ユミモンヒラタカゲロウ	OS	1	A	
Ecdyonurus tobiironis	クロタニガワカゲロウ	OS	1	A	
E. yoshidae	シロタニガワカゲロウ	OS	1	A	
E. kibunensis	キブネタニガワカゲロウ	OS	1	A	
Heptagenia kihada	キハダヒラタカゲロウ	OS	1	A	
H. kyotoensis	キョウトキハダヒラタカゲロウ	OS	1	A	
Cinygma hirasana	ミヤマタニガワカゲロウ	OS	1	A	
Rhithrogena satsuki	サツキヒメヒラタカゲロウ	OS	1	A	
R. japonica	ヒメヒラタカゲロウ	OS	1	A	
R. minazuki	ミナズキヒメヒラタカゲロウ	OS	1	A	
Baetis sp.	コカゲロウ属	OS	1	A	
B. sahoensis	サホコカゲロウ	α -ms	3	B	
Pseudocloeon japonica	フタバコカゲロウ	OS	1	A	
Paraleptophlebia spinosa	ナミトビイロカゲロウ	OS	1	A	
Choroterpes trifurcata	ヒメトビイロカゲロウ	β -ms	2	B	
Ephemerella sp.	マダラカゲロウ属	OS	1	A	
E. japonica	エラブタマダラカゲロウ	OS	1	A	
E. cryptomeria	ヨシノマダラカゲロウ	OS	1	A	
E. basalis	オオマダラカゲロウ	OS	1	A	
E. kohnoei	コオノマダラカゲロウ	OS	1	A	
E. bifurcata	フタマタマダラカゲロウ	OS	1	A	
E. trispina	ミツトゲマダラカゲロウ	OS	1	A	
E. okumai	オオクママダラカゲロウ	OS	1	A	
E. nigra	クロマダラカゲロウ	OS	1	A	
E. denticula	ホソバマダラカゲロウ	OS	1	A	
E. setigera	クシゲマダラカゲロウ	OS	1	A	
E. nufa	アカマダラカゲロウ	OS	1	A	
Caenis sp.	ヒメカゲロウ属	β -ms	2	B	
Potamanthus kamonis	キイロカワカゲロウ	β -ms	2	B	
Ephemer japonica	フタスジモンカゲロウ	OS	1	A	
E. strigata	モンカゲロウ	OS	1	A	
Ephoron shigae	アミメカゲロウ	OS	1	A	
Odonata	蜻蛉目				
Epiophlebia superstes	ムカシトンボ	OS	1	A	
Sieboldius albardae	コオニヤンマ	β -ms	2	B	
Nihonogomphus viridis	アオサナエ	β -ms	2	B	
Onychogomphus viridicostus	オナガサナエ	β -ms	2	B	
Sinogomphus flavolimbatus	ヒメサナエ	β -ms	2	B	
Lanthus fujiacus	ヒメクロサナエ	β -ms	2	B	
Stylogomphus ryukyuanus(?)	チビサナエ(?)	OS	1	A	
S. suzukii	オジロサナエ	β -ms	2	B	
Plecoptera	襁翅目				
Taeniopterygidae	ミジカオカワゲラ科	OS	1	A	
Nemoura sp.	オナシカワゲラ属	OS	1	A	
Amphinemura sp.	フサオナシカワゲラ属	OS	1	A	
Capniidae	クロカワゲラ科	OS	1	A	

種	類	水質階級	汚濁階級指数	耐 忍 性	備 考
Leuctridae	ハラジロオナシカワゲラ科	OS	1	A	
<i>Pseudomegarcys japonica</i>	ヤマトヒロバネアミメカワゲラ	OS	1	A	
<i>Ostrovus</i> sp.	コグサミドリカワゲラモドキ属	OS	1	A	
<i>Stavsolus</i> sp.	アミメカワゲラモドキ属	OS	1	A	
<i>Isoperla asakawae</i>	アサカワミドリカワゲラモドキ	OS	1	A	
<i>I. nipponica</i>	フタスジミドリカワゲラモドキ	OS	1	A	
Perlidae sp.	カワゲラ科	OS	1	A	
<i>Paragnetina suzuki</i>	スズキクラカケカワゲラ	OS	1	A	
<i>P. tinctipennis</i>	オオクラカケカワゲラ	OS	1	A	
<i>Kamimuria</i> sp.	カミムラカワゲラ属	OS	1	A	
<i>Neoperla nipponensis</i>	ヤマトフタツメカワゲラ	OS	1	A	
<i>Oyamia lugubris</i>	オオヤマカワゲラ	OS	1	A	
<i>O. seminigra</i>	ヒメオオヤマカワゲラ	OS	1	A	
<i>Kiotina</i> sp.	フタツメカワゲラモドキ属	OS	1	A	
<i>Gibosia</i> sp.	コガタフタツメカワゲラ属	OS	1	A	
<i>Caroperla pacifica</i>	キベリオスエダカワゲラ	OS	1	A	
Chloroperlidae	ミドリカワゲラ科	OS	1	A	
Megaloptera	広翅目				
<i>Protohermes grandis</i>	ヘビトンボ	OS	1	A	
<i>Parachauliodes continentalis</i>	クロスジヘビトンボ	OS	1	A	
Trichoptera	毛翅目				
<i>Stenopsyche marmorata</i>	ヒゲナガカワトビケラ	OS	1	A	
<i>S. sauteri</i>	チャバネヒゲナガカワトビケラ	OS	1	A	
<i>Dolophilodes</i> sp. DC	DC カワトビケラ	OS	1	A	
<i>D.</i> sp. DB	DB カワトビケラ	OS	1	A	
<i>Psychomyia</i> sp. PB	クダトビケラ属	OS	1	A	
<i>Ecnomus tenellus</i>	ムネカクトビケラ	OS	1	A	
<i>Nyctiophylax</i> sp. NA		OS	1	A	
<i>Plectrocnemia</i> sp. PA	ミヤマイトビケラ属	OS	1	A	
<i>Macronema radiatum</i>	オオシマトビケラ	OS	1	A	
<i>Diplectrona</i> sp. DB	DB ミヤマシマトビケラ	OS	1	A	
<i>Hydropsyche setensis</i>	ナカハラシマトビケラ	OS	1	A	
<i>H. orientalis</i>	ウルマーシマトビケラ	OS	1	A	
<i>H. albicephala</i>	シロズシマトビケラ	OS	1	A	
<i>H. ancorapunctata</i>	イカリシマトビケラ	OS	1	A	
<i>H. dilalata</i>	オオヤマシマトビケラ	OS	1	A	
<i>H. gifuana</i>	ギフシマトビケラ	β -ms	2	B	
<i>Cheumatopsyche</i> sp.	コガタシマトビケラ属	OS	1	A	
<i>C. brevilineata</i>	コガタシマトビケラ	β -ms	2	B	
<i>Apsilochorema sutshanum</i>	ツメナガナガレトビケラ	OS	1	A	
<i>Rhyacophila towadensis</i>	トワダナガレトビケラ	OS	1	A	
<i>R.</i> sp. RC	RC ナガレトビケラ	OS	1	A	
<i>R. yamanakensis</i>	ヤマナカナガレトビケラ	OS	1	A	
<i>R. nigrocephala</i>	ムナグロナガレトビケラ	OS	1	A	
<i>R. nigrocephala</i> (group)	ムナグロナガレトビケラ(グループ)	OS	1	A	
<i>R.</i> sp. RD	RD ナガレトビケラ	OS	1	A	
<i>R. clemens</i>	クレメンズナガレトビケラ	OS	1	A	
<i>R. kawamurai</i>	カワムラナガレトビケラ	OS	1	A	
<i>R. tranquilla</i>	トランスクイラナガレトビケラ	OS	1	A	
<i>R. kisoensis</i>	キソナガレトビケラ	OS	1	A	
<i>R. bilobata</i>	ニワナガレトビケラ	OS	1	A	
<i>R.</i> sp. RL	RL ナガレトビケラ	OS	1	A	
<i>R. brevicephala</i>	ヒロアタマナガレトビケラ	OS	1	A	
<i>Glossosoma</i> sp.	ヤマトビケラ属	OS	1	A	
<i>Hydroptila</i> sp.	ヒメトビケラ属	β -ms	2	B	
<i>Micrasema quadriloba</i>	マルツツトビケラ	OS	1	A	

種	類	水質階級	汚濁階級指数	耐 忍 性	備 考
<i>Goera japonica</i>	ニンギョウトビケラ	os	1	A	
<i>Goerodes japonicus</i>	コカクツツトビケラ	os	1	A	
<i>Gumaga okinawaensis</i>	グマガトビケラ	os	1	A	
<i>Ceraclea</i> sp.		os	1	A	
Coleoptera	鞘翅目				
<i>Gyrinus japonicus</i>	ミズスマシ	β -ms	2	B	
<i>Luciola cruciata</i>	ゲンジボタル	os	1	A	
<i>Helodes</i> sp.	マルハナノミ属	os	1	A	
<i>Psephenoides japonicus</i>	マスダチビヒラタドROMシ	os	1	A	
<i>Mataeocephalus japonicus</i>	ヒラタドROMシ	β -ms	2	B	
<i>Eubrianax granicollis</i>	クシヒゲマルヒラタドROMシ	β -ms	2	B	
<i>Heteroceris</i> sp.	ナガドROMシ属	os	1	A	
Elminae	ヒメドROMシ亜科	os	1	A	
Diptera	双翅目				
<i>Antocha</i> sp.	ウスバヒメガガンボ属	os	1	A	
<i>Dicranota</i> sp. DA		os	1	A	
<i>Eriocera</i> sp. EB	EBクロヒメガガンボ	os	1	A	
<i>E.</i> sp. ED	EDクロヒメガガンボ	os	1	A	
<i>Pilaria</i> sp.		os	1	A	
<i>Bibiocephala japonica</i>	ヤマトアミカ	os	1	A	
<i>Parablepharocera esakii</i>	スカシアミカ	os	1	A	
Dixidae	ホソカ科	os	1	A	
Simuliidae	ブユ科	os	1	A	
Chironomidae	ユスリカ科			B	
C. (Red)	ユスリカ科(赤)	ps	4	B	
Ceratopogonidae	ヌカカ科	os	1	A	
<i>Atherix ibis</i>	ハマダラナガレアブ	os	1	A	
<i>Suragina satsumana</i>	サツマモンナガレアブ	os	1	A	
<i>S. caenulescens</i>	クロモンナガレアブ	os	1	A	
<i>Atrichops morimotoi</i>	コモンナガレアブ	β -ms	2	B	
Empididae	オドリバエ科	os	1	A	
甲 殻 類					
<i>Gammarus nipponensis</i>	ヨコエビ	os	1	A	
<i>Asellus hilgendorffii</i>	ミズムシ	α -ms	3	B	
<i>Macrobrachium nipponense</i>	テナガエビ	os	1	A	
<i>Paratya compressa</i>	ヌマエビ	β -ms	2	B	
<i>Geothelphusa dehaanii</i>	サワガニ	os	1	A	
<i>Erioceir japonicus</i>	モクズガニ	β -ms	2	B	
貧 毛 類					
Tubificidae	イトミミズ科	ps	4	B	
ヒ ル 類					
<i>Helobdella stagnalis</i>	ヌマビル	α -ms	3	B	
<i>Erpobdella lineata</i>	シマイシビル	α -ms	3	B	
<i>Mimobdella japonica</i>	マネビル	α -ms	3	B	
貝 類					
<i>Clithon retropictus</i>	イシマキガイ	β -ms	2	B	
<i>Semisulcospira libertina</i>	カワニナ	os	1	A	
<i>Radix japonica</i>	モノアラガイ	α -ms	3	B	
<i>Physa acuta</i>	サカマキガイ	ps	4	B	
<i>Corbicula leana</i>	マシジミ	β -ms	2	B	
渦 虫 類					
<i>Dugesia</i> sp.	ブラナリア	os	1	A	